LE MUMMIE
DI
VENZONE

Lit. Bertotti

Venzone

SULLE MUMMIE
DI
VENZONE

MEMORIA

DI

F. M. MARCOLINI

M. F.

MEDICO PRIMARIO DELL' OSPITALE CIVICO DI UDINE, E DEL BREFOTROFIO NELLA STESSA R. CITTÀ, MEMBRO ONORARIO DELLA REALE ACCADEMIA DI SCIENZE LETTERE ED ARTI DI MODENA, CORRISPONDENTE DELLA CESAREA REGIA DI SCIENZE LETTERE ED ARTI DI PADOVA, DELLA SOCIETÀ DI MEDICINA DI LIVORNO, DEGLI ATENEI DI VENEZIA E TREVISO, ASCRITTO PRESSO L' I. R. ACCADEMIA DEGLI AGIATI DI ROVERETO, VICE-PRESIDENTE DELLA ACCADEMIA DI UDINE, EC. EC.

CON TAVOLE ALLUMINATE

MILANO

DALLA SOCIETÀ TIPOGRAFICA DE' CLASSICI ITALIANI

M. DCCC. XXXI

A

GIUSEPPE FRANK

FIGLIO ED EMVLO

DELL'IMMORTALE GIO. PIETRO

CONSIGLIERE DI STATO

DI S. M. L'IMPERATORE DELLE RVSSIE

CAVALIERE DI PIV ORDINI

SOCIO DI MOLTISSIME ACCADEMIE

EC. EC. EC.

OMAGGIO RISPETTOSO ED AMICO
CHE IL DIVOTO AVTORE

D. O. C.

DICHIARAZIONE

DELL' AUTORE

Chiunque avrà la bontà di scorrere queste pagine, è mestieri che sia prima di ogni altra cosa prevenuto, trattare io l'argomento semplicemente da fisico, e prescindere del tutto dalla parte spirituale dell'uomo: essere io d'altronde Cattolico Apostolico Romano, ed accordare all'anima le attribuzioni dalla Chiesa riconosciute: la quale protesta, a vero dire, sembrare potrebbe a prima giunta supervacanea, e tanto più considerato che abbiasi il senso della epigrafe che piacquemi premettere a questa scrittura. Se non che in sì dilicato oggetto, l'essermi innanzi tratto chiaramente espresso, parvemi non tornare per alcuni fuori affatto di ogni proposito.

Nous sommes tous voyageurs sur cette terre avec les fleurs des prés et les animaux des bois: encore quelques jours, et il sera temps de nous reposer. Nous nous endormirons d'un sommeil éternel en rendant notre corps aux élémens, comme un vêtement inutile et usé, et en reportant notre ame à la divinité dont elle est une émanation.

VIREY.

LE MUMMIE
DI VENZONE

INTRODUZIONE

Con misterioso procedimento incomincia l'uomo nel seno materno la sua vita mortale, e svoltosi a bambina perfezione col girare di alcune lune, bisognoso di tutto, vede alla fine la luce dell'universo. Passa l'infanzia e lo stadio della puerizia fra mille pericoli e guai, ed arriva all'adolescenza compiendo di pari passo l'organismo fisico e le morali sue facoltà. Quivi fatta breve pompa di sè medesimo, e divenuto ad un'ora bersaglio di svariate passioni e di moltiplici malori del fisico, ed in copia di gran lunga maggiore che tutt' altra spezie di animali (1), per la qual cosa credeva Plinio che ad esso, anzichè madre, fosse la natura matrigna (2), meraviglia il mondo talune volte colle azioni del genio e dell'intraprendimento (3), e trovasi rapidamente pervenuto all'età di una più matura riflessione: il quale stato

declinando ben presto dalla virilità alla vecchiaia, lo conduce da questa alla decrepitezza. Rendonsi frattanto innormalmente rigidi i solidi, si alterano i movimenti organici, declina l'energia della vita, s'interrompono la regolarità e l'armonia delle funzioni diverse, e giugne per ultimo l'uomo stesso all'epoca della morte, di quel fine cioè sì misterioso, e da esso lui cotanto temuto (4). Lo che avviene il più spesso entro il breve giro di cento anni all'incirca, sendo raro assai a' giorni nostri l'esempio di chi lo passa (5). Ed oh quante volte cotesto naturale periodo si abbrevia ancora per fortuite o morbifere casualità!

Quell'essere la cui storia con celerità percorremmo, e che dotato di vita, emerge sopra ogni altro sì animale che vegetabile, guidato da particolari leggi fisiche, che l'economia animale vivente da quelle diversifica che reggono i corpi inorganici, a queste medesime, accomunato, con essi stessi cadavere, viene per opera della nominata morte ad essere sottoposto, e subisce quindi decomposizioni e ricomposizioni fisico-chimiche di così fatta maniera da ravvisarne appena, dopo il corso di pochi anni ed in pochissimi casi eziandio, di quegli avanzi le forme primiere: ma fredde, inanimate sono oggetto di avvilimento pel volgo, e di studi e gravi meditazioni pel sedulo e tranquillo scrutatore della natura.

Cessano dunque colla morte i poteri della vita; e parlando dell'uomo, come pure di tutto il regno degli animali e dei vegetabili, intendesi già della vita individuale, per la quale i corpi con azioni diverse manifestamente dimostrano una spontanea energia: imperciocchè positivamente morto non puossi dire nemmeno il più minuto polviscolo, mentre dall'armonia di quelle forze che servono a tutta la natura, è d'altronde costituita la vita universale. La morte non è, per dirlo col P. Lenhossek, che *sublatio status individui, et transitus materiae e natura phaenerobiota in naturam cryptobiotam* (6): il passaggio cioè della materia organizzata allo stato di misto inorganico; più semplice questo, più svariatamente complicata mostrasi quella (7).

Fatto quinci l'uomo cadavere, la materia che il suo corpo costituiva, assoggettasi nella pluralità dei casi al processo notissimo della putrida decomposizione, la quale varia bensì in celerità e lentezza, e modifica il suo andamento in ragione della libera operosità dell'atmosfera, o della ristrettezza dello spazio in cui viene una data quantità di essa rinchiusa col cadavere, senza rinnovazione o del suolo e della profondità nella quale quello s'interra, in ragione della esposizione in cui trovasi situata la plaga, dell'umido o del ca-

lore che la compenetra, ed eziandio della qualità de' morbi pei quali venne l'uomo ad estinguersi: ma collo svolgimento di alcuni gas e vapori, somministrando occasione alla genesi, o spontanea che vogliasi con alcuni, o dal germe svolta con altri, di migliaja di vermi, termina alla fine cogli avanzi ricomposti di una terra animale (8).

E qui al naturalista ampio campo aprirebbesi per un patetico sermone sul magistero della Provvidenza divina, intrattenendo il lettore con isvariato esame intorno a quei gas, quei vapori, quei vermi, intorno ai rigogliosi vegetabili che sui terreni consacrati alla cadaverica decomposizione, crescono moltiformi, e terminare potrebbe asseverando coll' eloquente Virey che « la vie est pour « les substances qui ont vécu, une sorte de le- « vain, un ferment capable de les ressusciter. Les « machines organisées ne se peuvent réparer qu'a- « vec des débris d'organes; elles retournent sans « cesse de la destruction au renouvellement. Les « animaux que nous tuons pour les dévorer, se « changent en notre propre chair; lorsque nous « mourons, notre corps sert à son tour de nour- « riture aux autres êtres. Nous sommes immolés « en quelque sorte aux générations futures; de « même que les générations passées nous ont « été sacrifiées, puisque nous sommes composés « de leurs débris » (9).

Ma io diceva aver luogo l'accennata putrefazione nella pluralità dei casi: conciossiacosachè in alcune altre occasioni più rilevanti varietà di tramutamento si osservano, le più cognite tra le quali offrono tosto al pensiero la conversione de' corpi in una sostanza adipocerosa (10) colle ossa tutte sconnesse, com' ebbesi a ritrovare quarant' anni circa addietro da Fourcroy e Thouret nella esumazione del cimiterio de' Santi Innocenti a Parigi, nel quale si facevano fosse grandissime, ed entro delle quali a centinaja e sino a millecinquecento si mettevano i sopravvegnenti cadaveri de' fanciulli (11), ed in quelle stivati, come si mettono le mercanzie nelle navi a suolo a suolo, con poca terra in capo a tre anni si ricopriano. Fenomeno che fu osservato eziandio da Smith ad Oxford, e la cui conversione in sostanza adipocerea, assevera il prelodato Fourcroy accadere ogni qual volta si tengano cadaveri di animali lungamente immersi nell' acqua: e quella varietà di tramutamento operata coll' imbalsamatura dall' arte in mummie odorose, e l' altra pure di mummie spontaneamente prodottesi (12) sotto le aride sabbie dei vastissimi deserti dell' Egitto, e quella non meno di mummie naturali che in diversi altri luoghi si trovano, delle quali i citati Francesi ne rinvennero nell' accennata esumazione, allorchè il ca-

davere era isolato, e delle quali, siccome in molti altri luoghi, avvenne eziandio nella terra di Venzone in Friuli.

Intorno a coteste mummie è mio divisamento d'istituire breve discorso, e particolarmente d'intrattenermi alquanto, per ciò che la mia insufficienza comportalo, sopra le ultime non ha guari mentovate, le quali rendono tuttavia celebri gli avanzi antichi di una terra altre volte, assai più che non è a' tempi nostri, e popolata e fiorente.

Ma prima di ogni altra cosa sieno resi atti di grazie alla esimia bontà dell'Eccelso I. R. Governo di Venezia, il quale venuto a cognizione che io stava da qualche mese occupandomi di cotesto curioso argomento, volle degnarsi di abbassarmi le scritture intorno allo stesso, che da chiarissimi Professori erasi sul proposito procacciate: scritture le quali, epilogate con brevità, somministreranno esclusivamente materia in corso di lavoro per un articolo. E grazie pure sieno per me rese, prima alla R. Delegazione Provinciale che posemi in grado d'istituire sul luogo quanti più esami sembravanmi all'uopo, poscia a quelli tutti che mi coadiuvarono di consiglio e coll'opera loro nel difficile intraprendimento, e i nomi de' quali a titolo di giustizia registrerò opportunamente a suo luogo.

ARTICOLO PRIMO

Mummie imbalsamate.

L'antichissima pratica d'imbalsamare i corpi umani per impulso di religione, per amicizia, per amore, per desiderio di tributare onorevole omaggio, inventata da alcune nazioni, e trasmessa dalle più antiche degli Etiopi, degli Sciti, de' primi Ebrei, de' Greci, de' Romani, ec., agli Egizj ed ai popoli da essi procedenti, i quali forse, secondo le congetture di alcuni e di Pariset in particolare, vennero adottandola come cautela di pubblica sanità (13), e da questi pervenuta sino a noi, è destinata ad impedire un più rapido disfacimento alle forme del corpo, protraendo a tarda epoca l'inevitabile definitivo esito della sostanza animale in putrefazione (14). Troviamo nelle sacre carte a comprova delle cose dette, come Jacobe entrasse nel costumato avviso, *praecepitque servis suis medicis ut aromatibus condirent patrem. Quibus jussa explentibus, transierunt quadraginta dies: iste quippe mos erat cadaverum conditorum* (15). Ed in più luoghi dell'immortale suo poema anche Omero accenna l'arte antica d'imbalsamare i cadaveri (16).

Favoriti gli Egizj dal clima (17) e dalla temperatura elevata ed uniforme delle loro tombe, adoperavano a questo fine di salare col *natrum* (18) od essiccare i corpi che volevano conservati. Tre erano i metodi secondo Erodoto d'imbalsamare i cadaveri in Egitto (19); cinque secondo il Generale Minutoli (20); alcune varietà e differenze in quelli registra Belzoni (21); e varj altri metodi, ignoti tutt'ora, sebbene conducenti allo stesso fine, in sentenza di Sieber (22) devono essere stati colà praticati nell'imbalsamatura de' cadaveri, lo che emerge dalle diversità che fra esse presentano molte mummie al confronto.

Il dott. Bossi-Gremville dice che vuotate le cavità, essiccato nella calce il cadavere, impregnavano con miscuglio di cera vergine, resina ed una spezie di sostanza bituminosa, tutte le parti molli, le quali poscia esponevansi a lento fuoco pel seguito di alcuni giorni, e con sostanze astringenti e saline compivasi la preparazione, dopo la quale veniva la fasciatura con singolare diligenza eseguita: ma alla cera particolarmente attribuisce egli la maggiore efficacia; volendo anzi dalla parola cofta *mum*, che significa appunto *cera*, derivare quella di *mummia* (23).

Altri credono che quei popoli impiegassero pei ricchi la mirra, l'aloe, la cannella, la cassia li-

gnea; pei poveri la cedria (24), il bitume giudaico, il natro: qualche volta vuotavano il cranio, dice Erodoto, per la via del naso, di che ride il sig. Pozzi (25), e con una incisione vuotavano pure l'addome, e riempivanlo di un miscuglio di resine aromatiche, di puro asfalto, di pisasfalto: qualche altra volta vuotavano il basso ventre per l'ano, dissolvendone il contenuto con iniezioni per poscia egualmente riempirlo; e questi metodi, siccome poc'anzi si disse, erano più e meno composti, più e meno diligenti a tenore del rango cui aveva in vita pertenuto il cadavere. Jomara rinvenne qualche mummia che aveva tra pelle ed ossa una polvere bruna d'incognita natura, che fondevasi sui carboni accesi ed infiammavasi come quella da cannone.

Gli Sciti, i Persi, gli Etiopi studiavano di contornare i cadaveri di cera, di resina, di gesso: i Greci, i Romani, i popoli moderni usavano gli aromi, gli astringenti, ec.; e miravano tutti unanimi a togliere l'influenza di quelle cause che la putrefazione determinano negli animali morti; il perchè eziandio istituivano le accennate diligentissime e strette fasciature, che varie rinvengonsi quanto lo sono le maniere diverse d'imbalsamare, e tra le quali più accurata e ad ogni altra superiore parve al Belzoni essere quella che ve-

niva pei sacerdoti destinata (26). Sotto coteste fasciature si trovano spesse volte preziosi papiri, che secondo le dotte interpretazioni del giovine Champollion la biografia contengono dell'individuo cui vanno uniti (27); si trovano piastre di metallo, idoletti, ec.; qualche volta esse fasciature sono ricoperte con molta maestria di piccoli vetri vagamente coloriti, la forma e qualità de' quali sembra a' nostri tempi perduta. Un bellissimo esemplare vedesi oggigiorno di queste sulla mummia che Bogos Jussuff, agente del Vicerè di Egitto, mandava in dono ai venerandi e dottissimi Sacerdoti Armeni a Venezia; la quale era rinfasciata in mille braccia di tela finissima e ben conservata, ed era rinchiusa in due casse segnate di misteriosi geroglifici: qualche altra volta indoravano le unghie, e talune fiate tutto il corpo; talune altre raffiguravanlesi intorno ghirlande di fiori e di foglie, dando però sempre opera peculiare alla conservazione del volto.

Per questa stessa ultimamente espressa ragione avvenne che taluna trovasene, cui furono estratti gli occhi e sostituiti degli altri di bellissimo cristallo. Tale era quella che agli 11 del marzo 1827 svoglievasi dal sig. Passalacqua a Parigi innanzi all'in allora S. A. R. Madama, che vuolsi costituire il solo secondo caso scoperto. Intorno al capo

ed al petto della medesima si rinvennero papiri ben conservati, per i quali il lodato Champollion venne a rilevare quel corpo essere stato di una certa Atenaide detta la *Minerviana*, figliuola del custode del piccolo tempio d'Iside in Tebe, morta secondo il giudizio dei dotti tre mila anni avanti. Aveva il collo ornato di una collana in forma di serpenti attorcigliati a varj emblemi, e sul petto stava fisso uno scarabeo di serpentina intonacato di un balsamo così fitto e tenace, che si durò gran pena a scioglierlo con acqua bollente (28).

Ed un esempio di mummia il cui corpo appartenne verisimilmente ad un sacerdote, vuolsi considerare l'altra che nel settembre 1828 svòglievasi pure a Parigi nella sala del Museo reale al Louvre, fornita all'esterno di figure simboliche, e riconosciuta per quella appunto di un sacerdote di Ammone, e del quale si pretese perfino di riconoscere l'età che aveva, quando venne a morte, e che presentava di particolare tutta la testa rasa (29).

A seconda di essi metodi varj (intorno ai quali parlarono più a lungo Erodoto, Diodoro di Sicilia, Porfirio, Plutarco, criticati a vicenda e giustificati da Caylus, Rouelle e Rouyer) varie risultavano le mummie; imperciocchè avvene di colore olivastro, secchissime, leggiere; di rossa-

stro, dure, secche, lucenti, pesantissime; di negre, dure, liscie; di bianche, secche, liscie e tese, leggeri, parte fuse in grasso ed in tratti di adipocera. Alcune formano un solo corpo colle fibre ed ossa; alcune facili, altri difficili a svogliersi ed a rompersi, intantochè le membra di altre ancora staccansi invece con facilità; alcune odorose al sommo, altre meno o niente, altre eziandio fetide e puzzolenti; alcune che si alterano all'aria, copronsi di efflorescenze saline, attirano l'umido; altre che a nessuna soggiacciono di queste mutazioni. Il già citato sig. Passalacqua di Trieste, tra i molti oggetti che dall'Egitto da sommo archeologo portò in Francia, e che formano la più bella ed interessante collezione de' giorni nostri, possede la mummia di un mostro umano, *anencefalo*, che manca cioè di cervello e di midollo spinale, con viziosa conformazione tubulare delle vertebre, che raccolse a Tebe il 4 dicembre 1823, in una grotta sepolcrale per esso lui rinvenuta intatta fra le molte di quella necropoli; la quale mummia venne presentata alla R. Accademia di Parigi da Géoffroy Saint-Hilaire (30). Ricca collezione di mummie fa parte eziandio delle antichità egiziane vendute al Re di Sardegna dal sig. Drovetti, console di Francia in Alessandria, e che ottimamente conservata, quanto

è quella degli Armeni a Venezia, osservasi ora a Torino (31).

Associate insieme colle mummie umane nelle tombe di Egitto rinvengonsi eziandio molte mummie di animali, tori, vacche, pecore, scimie, volpi, nottole, coccodrilli, pesci ed uccelli, gatti, e particolarmente ibi (32) ed icneumoni (33); non che molti altri oggetti per me inutili a rammentarsi (34). Vidi a Trieste dall' egregio sig. Biasoletto un coccodrillo imbalsamato ed assai ben conservato, che il defunto Brocchi mandava dall'Egitto; e svolsi presso l'ottimo amico mio il P. Cumano la mummia di un icneumone, la quale con altre antichità il dott. Morpurgo aveagli dall'Egitto in dono trasmessa. Conservava naturalissime forme, era la lunga coda tutta pelosa, tramandava un odore balsamico piuttosto disgustoso, ed era involto in finissima tela di lino del colore di nocciuola, la quale facilmente laceravasi (35). Degli icneumoni non trovo fatta parola nei Viaggi del Belzoni; ma bensì di molti gatti, anzi di una tomba, la quale null'altro conteneva che gatti ravviluppati diligentemente in tele rosse e bianche, colla testa involta in una maschera delle stesse tele, rappresentante la figura di questo animale domestico (36). Non è supponibile che il benemerito indagatore scambiasse mai per av-

ventura gl' icneumoni coi gatti, avvegnachè le zampe di quelli a quelle di questi onninamente assomiglino? Egli poi discoverse la mummia di un toro nella bellissima tomba che apriva pel primo il giorno 16 settembre 1817 nella valle di Beben-el-Maluk (37).

Trovansi molte mummie umane semplicemente fasciate, e nulla più; molte collocate in sarcofagi, e questi o di granito (38) o di terra cotta (39), di alabastro orientale (40), la maggior parte di legno sicomoro (41), e talune volte anche uno dentro dell'altro per una sola mummia, allorchè trattasi di sarcofagi di legno. Il più spesso sono rozzi e grossolanamente lavorati; altri poi rinvengonsi intagliati e con bei colori dipinti. Il disegno di uno assai conservato tra questi l' ottenni dalla gentile compiacenza del sig. dott. Steinbüchel, direttore dell'I. R. Gabinetto di Corte delle Antichità a Vienna, col mezzo del consigl. Brera; quello stesso che accompagna questo mio tenue lavoro (42), con l'altro della mummia che conteneva (43), e della quale avvi sul coperchio del sarcofago un grazioso ritratto. Il costume d'imbalsamare i morti presso gli Egiziani durò più di mille e cinquecento anni, sebbene all'epoca di Tolomeo si tentasse d'introdurre i riti greci; e puossi contare che durante cotesto spazio di tempo ne' soli din-

torni di Tebe venissero con ciò preservati dalla putrefazione più di dieci milioni di persone. Cessarono però que' popoli dallo strano costume d'imbalsamare verso il quarto secolo dell'era volgare.

Le mummie delle Isole Fortunate, dell'antica Atlantide, le moltiplici che segnatamente trovansi nelle catacombe di Teneriffa, offrono qualche diversità in confronto delle preaccennate, perchè congetturasi che imbalsamandole usassero quegli antichi abitanti di ungere i cadaveri con una pomata composta, e poscia essiccarli. Rinvengonsi avvolte in pelli di capra cucite insieme e cinte di coregge, ed avvene alcune scambievolmente unite tra piedi e capo. Bory-Saint-Vincent, al quale andiamo debitori delle migliori notizie sopra questo conto, crede che il succo d'euforbio fosse una sostanza spesso usata in quelle preparazioni: su di che per altro resta ancora qualche ragionevole incertezza.

Le mummie peruviane confondonsi colle naturali per opinione di Garcilasso.

In Europa soglionsi per inveterato costume imbalsamare i cadaveri dei Re, dei Prelati, dei Grandi; ma coi processi comunemente in pratica pare generalmente che non si mantengano lungo tempo. Quello di Fra Paolo Sarpi, morto nel 1623, ed imbalsamato, si rinvenne intatto quasi un se-

colo dopo, ai 2 cioè del giugno 1722, quando rifabbricare volevasi l'altare della Beata Vergine Addolorata nella cappella a sinistra della maggiore nell'ora demolita chiesa dei Servi a Venezia; ma ai 2 giugno 1828 era ridotto a sole reliquie sciolte dai legamenti e del tutto aride; le quali furono poscia deposte il 15 novembre dello stesso anno nella chiesa di S. Michiele di Murano (44).

Avvi però una qualche mummia anche fra gli accennati Grandi, e ad Udine conservasi con divozione tuttavia visibile quella del Beato Beltrando, il quale venne ucciso ai 6 del giugno 1350, e deposto sotto l'altare maggiore della Cattedrale. Niccolò, fratello di Carlo IV, successe al Patriarcato, e volendone onorare la memoria « fece dis- « sotterrare il corpo dopo il giro di un anno dalla « sua deposizione. Lo trovò, quale si conserva « al dì d'oggi, incorrotto; lo fece vestire degli « abiti pontificali, e riporre di nuovo nel se- « polcro (45) » come osservasi a' giorni nostri. Narrano testimonj oculari che il cadavere di Enrico IV, morto ai 14 del maggio 1610, si discovrisse perfettamente essiccato in piedi, vestito a bianco, e colle due ferite fatte da Ravaillac al lato manco del petto tuttavia coperte di sangue rappreso, quando la Convenzione Nazionale decre-

tava il devastamento di S. Denis; ed inoltre che a riporlo, pel primo, nella fossa comune ch'erasi apparecchiata pei resti mortali dei Re di Francia, giugnesse un granatiere ad ossequiosamente tagliargli un mustacchio, di cui andava poscia fra' suoi compagni glorioso.

Ed una mummia, tra molte altre di animali imbalsamati nei nostri paesi, e della quale fassene sovente parola, è la celebre gatta dell' immortale Petrarca, che vedevasi a' tempi nostri tuttavia custodita nella modesta casa che quel Sommo accoglieva in Arquà (46) negli ultimi dolorosi anni della sciagurata sua vita (47).

La chimica odierna, e col favore della medesima, particolarmente Chaussier, Beclard, Larrey, Ribes, Boudet, ec., tra i Francesi, servendosi del sublimato corrosivo (48), nuovi processi introdussero per la mummificazione più semplici e più efficaci, siccome fanno fede non pochi gabinetti alla Storia naturale consacrati. Pretendesi eziandio essere i prodotti loro di una più longeva durevolezza che non erano gli antichi; lo che accorderebbesi di buon grado, se le bellissime descrizioni tanto del basso quanto dell' alto Egitto, fatte da Jomard, da Rouyer, da Larrey non mostrassero tuttavia esistente una moltiplicità meravigliosa di mummie negli ipogei e nelle catacom-

be, comunque dalla vile ingordigia degli Arabi e dalla curiosità degli Europei mutilate (49); e se il più volte nominato Belzoni in mezzo alla polverosa infetta atmosfera ed all' esalazioni soffocanti non ci scorgesse attraverso spessi ammonticchiamenti di teschj ed ossa umane spolpate ai ributtanti tortuosi recessi delle più intime catacombe, dietro macilenti e cenciose guide, ed al chiarore fievole di torcie per esse sorrette, a contemplare migliaja e migliaja di ancora esistenti cadaveri di questa natura (50).

Dalle cose pertanto che venni sino qui raccogliendo, e ch' esposi il più brevemente possibile, puossi al caso nostro ricavare che precipuo mezzo alla conservazione artificiale de' corpi animali morti, e ad impedire la naturale loro putrefazione, erano l' essiccamento, il salare ed il difendere dal libero contatto dell' aria, valutando all' uopo per assai poco le sostanze odorose che gli antichi svariatamente vi commischiavano.

ARTICOLO SECONDO

Mummie naturali, ossia corpi essiccati.

Tra le ardenti sabbie dell'Arabia, nelle solitudini degli Ammonj, fra Cirene ed Alessandria (51), trovansi uomini, animali, intiere carovane sepolte e disseccate siffattamente da sembrare al tutto mummie imbalsamate. Narra Erodoto che Cambise nella sua impresa verso gli Ammonj, sul bello del viaggiare, prevenuto da un fierissimo Austro, rimase sotto la formidabile quantità di quelle arene sepolto con tutto il persiano suo esercito: alla quale opinione assentendo il geografo D'Anville, fissa l'epoca dell'avvenimento all'anno 525 prima della venuta di Gesù Cristo, 229 di Roma, al tempo di Tarquinio il Superbo (52). Una mummia umana rinvenuta fra le arene dell'isola di Teneriffe conservasi nella Biblioteca del Collegio della Trinità nel Seminario di Cambridge (53).

Nei climi glaciali dove regna un perpetuo inverno, i cadaveri si conservano senz'alterazione rimarcabile. Cuvier cita due casi di animali così conservati, le carni ed ossa dei quali, dopo molti mesi ancora fresche, furono divorate dai cani. Il

racconto fatto dal capitano Varrens di un vascello che da tredici anni trovò smarrito, e rimasto senza fuoco, navigando fra i ghiaccj polari nell'agosto 1775, sotto il 77.° grado di latitudine settentrionale, mostra come gli uomini morti pel freddo conservino l'atteggiamento in cui trovavansi non solo, ma eziandio la stessa freschezza che avevano agli estremi della loro vita. Dicesi che il solo scrivano avesse e guancie e fronte coperte di muschio verde ed umido (54).

Nei climi temperati, sepolti i cadaveri ad una grande profondità, e molti insieme ammonticchiati in fosse umide ed in terreno di particolare natura, subiscono una lenta trasformazione che, siccome avvertiva sino da bel principio, li converte in certa materia grassa di qualità adipocerosa: tramutamento che incontrano d'altronde, per opinione del chiarissimo cav. G. Frank, tutte le parti animali putrescenti in luoghi dove manca l'accesso dell'aria (55). Un caso di questa natura descrive egli, tra i molti che vide consimili, osservato nella Clinica per esso lui a Vilna diretta, in un feto, il quale svoltosi nell'ovaja destra trasse a morte la madre; ed uno pari ne racconta, ch'ebbe luogo nello spedale di Vienna. Rapporto al primo il professore A. Sniadecki, dietro analisi chimica, in quanto all'altro il celebre

G. Jacquin dichiararono la risultante degenere produzione per adipocerosa (56). Masse adipocerose trovansi in alcuni fegati in seguito a precorse epatiti, che Bonnet risguarda come l'effetto di un grado più esaltato della condizione grassa; la quale talune volte consegue ai processi infiammatorj lenti del nominato viscere (57). Ed è ben detto talune volte, perciocchè con buone ragioni dichiara invece G. Andral ipotetica la derivazione di quelle masse grasse che innormalmente rinvengonsi in alcuni fegati da un irritamento dell'organo; ed inclina piuttosto a sospettare che possano essere più verisimile risultamento di una certa quantità d'idrogeno non espulsa dalla mucosa dei bronchi sotto forma di vapore acquoso, la quale dal sangue viene morbosamente a separarsi nel parenchima epatico; mentre le masse in discorso osservansi quasi sempre nei cadaveri dei tisici, nei cadaveri cioè di quegl'individui il sangue dei quali non era più convenientemente elaborato (58): nè conviene tampoco intorno alla cirosi dello stesso viscere con Laënnec, che risguardavala come un tessuto accidentale generatosi a guisa delle idatidi (59); ed ama ritenere di preferenza essere tuttavia sconosciute le cause, sotto l'influenza delle quali diviene il fegato la sede di una secrezione che ora presenta l'aspetto

del grasso ed ora dell'adipocera. Lo che sia detto per incidenza, e perchè serva in qualche modo alla conclusione di questo articolo.

Il citato Thouret (60), seguendo Fourcroy nello sgombramento del nominato cimitero degl'Innocenti a Parigi, registrò una folla d'importantissimi fatti, tra i quali primeggia il poc'anzi mentovato; ma narra eziandio di avere rinvenuto i corpi seppelliti in esso cimitero in tre stati differenti in ragione dell'epoca, del luogo e del loro relativo collocamento. I più vecchi non mostravano che ossame irregolarmente disposto. Alcuni di quelli ch'erano nelle fosse comuni, avevano subíto la detta conversione adipocerosa. Altri che trovavansi sempre isolati, conservavano la pelle, i muscoli, i tendini, le aponeurosi secche, fragili, dure, di colore più o meno grigio, simili alle mummie che rinvengonsi nelle catacombe di Roma ed a Tolosa.

Da gran tempo infatti nelle chiese de' Francescani e Domenicani a Tolosa si rinvennero mummie spontanee, le quali, secondo la descrizione fatta dal Piattoli, avevano le carni cambiate in un tessuto secco, spugnoso e friabile (60*). Alla esumazione de' cadaveri di Dunkerque, tra undici di essi, eranvene tre onninamente seccati ed uguali alle mummie. Mummie di eguale natura ritrovansi

in alcuni luoghi dell' Ungheria, della Sassonia, in un sotterraneo del Duomo di Brema, nella contea di Derby in Inghilterra, in alcuni luoghi del regno di Napoli, nello Stato Pontifizio, nel convento sopra il monte di S. Bernardo (61), nel territorio di Giaveno sopra il villaggio di S. Ambrogio, sulla strada postale da Torino a Susa, e precisamente sopra un' altura che si domanda la Sagra di S. Michele, entro una galleria costruita dalla natura, ed altrove in più luoghi.

Le mummie che si vedono ai Cappuccini fuori di Palermo, sono particolarmente rimarcabili per alcune circostanze; perciocchè in un sotterraneo di quel convento, diviso in varj corritoj, vi sono in serie cronologica appesi per la cervice, vestiti e con un cartello ai piedi, i corpi de' monaci, preti e laici trapassati, i quali dapprima trasmutaronsi in mummie entro certi artifiziali stanzini perfettamente chiusi (62).

In luogo disabitato a Rion di Auvergne si scoperse, non è molto, una delle mummie in discorso, di fanciullo discretamente ben conservata, negra e pesante, e che venne deposta nel Gabinetto di Anatomia comparata nel Museo di Storia naturale a Parigi. Nel 1817 Goose rinvenne la testa sola di un cadavere umano perfettamente conservata dopo quarant' anni d' inter-

ramento, la quale giudicossi appartenere ad una giovine e bella donna, i cui lineamenti non erano punto più alterati di quello che lo sieno in cadavere morto di recente. La pelle era bruno-chiara, e da pertutto intatta. Questo cadavere non era stato deposto in cassa di piombo; le tavole della barra cadevano per vetustà. Goose inclina a credere che debbasi questo fenomeno al gas acido carbonico (63).

Ma in tutt' i tempi si trovarono cadaveri che qua e là in Italia erano ben conservati da lunghissima stagione. Un Anonimo, la cui memoria è inserita nella Raccolta del Calogerà (64), riferisce molti casi di questa fatta, tra i quali sonvene alcuni i quali per mio avviso meritano una particolare ricordanza, e che verrò qui mentovando, con alcuni altri di non minore rilievo, e che raccolsi d' altronde o da altre scritture, o da persone meritevoli di tutta fede. E prima di ogni altro rammenterò il corpo di Cleopatra che si rinvenne cento e ventisei olimpiadi dopo morta ben conservato in istato di essiccamento; lo che si ha dall' Epistole di Eraclio, ed in ispezie da una che scrisse a Sofocle. E per asserto di Fortunio Liceto, trovossi conservato ai tempi di Sisto IV ed a' giorni suoi in Roma nella Via Appia il corpo di Tullietta figlia e delizia di Marco

Tullio, mille e cinquecento anni e più dappoichè ella fu morta. La veneranda tomba di tanto esimio padre, non così quella della compianta figliuola, osservasi tuttavia conservata, di forma rotonda, e posta al di là delle montagne basaltiche di S. Andrea, chiusa fra l'opaco di due alte montagne (65).

Eleonora di Toledo, barbaramente per tante pugnalate trafitta il 16 luglio 1576 da Don Pietro de Medici suo marito, fu trovata all'anno 1608, secondochè narra il Settimini, maravigliosamente bella ed in atto di placidamente dormire (66). Il corpo di Bonifazio VIII fu rinvenuto pure conservato colle pontifizie vesti trecento e più anni dopo morto: la qual cosa venne documentata da testimonj e notari, siccome riferisce il Rinaldi (67). La scoperta accadde per la demolizione che allora si fece della pristina Basilica di S. Pietro, per ridurla ad una più maestosa e più moderna. Se non che avvi qualche presunzione di credere che il cadavere di questo sommo Pontefice, cui Dante poeta, in sentenza di Ugo Foscolo, uomo e gigante (68), negl'immortali suoi versi mostrossi cotanto implacabile nemico (69), prima di venire deposto sarà forse stato, secondo l'ordinario costume, imbalsamato (quando però non osti a questa pia e dignitosa supposizione l'oscurissima

e, secondo alcuni, violenta morte di lui (70); e quindi è forse per errore che l'Anonimo del Calogerà avrallo registrato fra i naturalmente incorrotti.

Il Sansovino, Andrea Morosini, il Bardi, Schrenckio accennano il corpo di Agostino Barbarigo, provveditore generale dell'armata Veneta, morto alla famosa battaglia de' Curzolari l'anno 1571 per ferita ad un occhio, che vedevasi in addietro conservato alla Certosa di Venezia, dove eziandio conservavasi quello, secondo essi loro, di Nicola Acciajuoli gran siniscalco del regno di Napoli, il quale non sarà altrimenti quel Niccolò Acciajuoli di cui parla il Negri negli Scrittori Fiorentini: ma comunque sia, queste reliquie, per quanto assicura il diligente ed erudito dott. E. Cicogna, andarono in disperdimento colla demolizione di quella chiesa. Il corpo di Pico della Mirandola mostrasi naturalmente convertito in mummia nella chiesa di S. Marco a Firenze; e credesi avere appartenuto a Cristofano Landino, celebre espositore del Dante, l'altro che si vede nella chiesa priorale del Borgo detto della Collina tra Firenze e Camaldoli. Scriveva monsignore Attavanti, vescovo di Arezzo, al Redi, colla data dei 24 febbrajo, 1689 di avere trovato sotto l'altar maggiore della Pieve i corpi de' Santi Giusto, Ermenio ed

Asterio martiri, e quello del B. Rainieri, e di averli depositati dove sono le altre reliquie di detta chiesa (71).

In un ripostiglio accanto al celebrato e ricco Duomo di Monza osservasi sufficientemente ben conservato il corpo secco a mummia di Astore od Ettore Visconti, figlio naturale di Bernabò, il quale aveva meritato in vita il nome di *Soldato senza paura.* Quando ai 16 del giugno 1412 fu costretto co' suoi Guelfi a ritirarsi da Milano a Monza, dove sostenne un assedio di quattro mesi per opera di Filippo Maria Visconti e dell' esercito che padroneggiava condotto dalla di lui moglie, ch'era la vedova di Facino Cane « necessità es- « sendogli l'abbandonare la città, si chiuse nel « castello, e vi si difendeva ancora, quando un « pezzo di macigno scagliato da una balista gli « fracassò una gamba e l'uccise (72). » Sismondo Sismondi, che scrisse la biografia di Ettore, non fa parola del giorno in cui venisse a morte, nè tampoco dell' accennata conservazione del di lui corpo; ma da alcune leggende che mostransi oggigiorno appese accanto alla mummia (73) rilevasi che mancasse nel 1413: infatti sappiamo dallo stesso lodato biografo che « sua sorella Valenti- « na, ch'era chiusa con lui, non rese il castello « per composizione che il primo di maggio del-

« l'anno susseguente » (a quello cioè in cui entro di esso tutti e due eransi chiusi). Senza muovere però questione sull' identità dell' individuo, fatto sta che esiste la mummia, che è fracassata la gamba sinistra, e che a merito dell' esimia bontà della quale mi onora il consigl. aul. caval. Vincenzo de Grimm, posso presentare nel piccolo mio atlante il diligentissimo disegno della medesima (74); lo che basta al mio proposito.

Il celebre Gio. Pietro Frank nel 1785, o all' incirca, quando era professore a Pavia, accolse nel Gabinetto patologico di quella Università una mummia naturale ch' erasi ritrovata nel vuotare i sepolcri della soppressa chiesa dei Somaschi a S. Moiolo, ed intorno alla quale l' egregio prof. Nob. de Hildebrand, sino pochi mesi addietro direttore di quel Gabinetto, aveva la bontà di scrivermi quanto segue. « La mummia di cui trat-« tasi, stata dissotterrata per cura del prof. Lam-« bertenghi e regalata al prof. Presciani, da cui « venne messa nel Gabinetto, è il residuo di una « donna sconosciuta che supponevasi defunta da « circa cento cinquanta anni: essa è di un colore « bigio-giallognolo (colore della polvere di terra « asciutta) proprio alle mummie naturali, e per « ciò differente da quello delle mummie artefatte « dell' Egitto, che per una sostanza bituminosa

« sogliono essere nere: la cute e tutte le parti « molli sono convertite in una spezie di corame « tenace (75). » Io vidi questa mummia discretamente ben conservata nell'estate del 1830.

Il chiarissimo cav. Bossi vide il corpo essiccato del fu dott. Gattoni notajo di Gallarate, ch'era pingue in vita, e tale ancora mostravasi, ed il quale giaceva nel mezzo del piccolo cimitero di quel paese. In una bottega sulla riva dei Slavoni in Venezia sotto la parrocchia di S. Zaccheria, dietro i reclami del proprietario che non voleva più oltre in essa due antichi sepolcri di pietra, l'illustre consigliere Aglietti trovò la mummia naturale di un fanciullo, dell'età circa di quindici anni, di cui graziosamente me ne fece un dono. Dai calcoli storici per esso lui fatti puossi ritenere che colà dentro giacesse sino dal 1300. Ella è di una singolare bellezza, se tolgansi il collo e la parte superiore della spalla destra, dov'è del tutto corrosa, e la pelle del mento ed un tratto di quella capillata della testa che mancano. È di tinta cinerastra, leggera; conserva gli occhi e le parti genitali, ed è particolarmente rimarchevole nell'estremità tanto superiori come inferiori pei muscoli e tendini, per le pieghe alle articolazioni delle falangi; cose tutte che sembrano affatto di un cadavere dimagrato ed appena morto (76).

Il giorno 29 aprile 1790, asportando gli avelli ch' erano addossati all' esteriore di una parete del Duomo di Treviso, si scoverse il cadavere di certa Agnese Gottifreddi, 300 anni dopo morta, mummia perfetta, ch' era ancora vestita da monaca. L' amico mio dott. Liberali, che si compiacque di verificare questo fatto da indubbj registri, soggiugne di quell' abito, messo a bricciolini, essersi fatti da molti divoti delle reliquie; e che sì bene era conservato anche il corpo, che il fu dott. Dall' Oniga volle persino tentare di salassarlo, e ruppe più volte la punta della lancetta; lo che era ben facile da prevedersi.

Ai 9 del marzo 1813 l' altro mio amico dott. Zecchinelli facendo vuotare i sepolcri della fu chiesa parrocchiale di S. Giacomo in Padova, ordinò si aprissero eziandio due depositi in pietra collocati ai lati della porta maggiore, entrambi sporgenti dalla muraglia ad eguale altezza del suolo. In quello a destra, che apparteneva alla famiglia Camposanpiero, si rinvennero poche ossa confuse di più di un cadavere. L' altro, attribuito da Salomonio (77) alla famiglia dei conti di Carturo, conteneva una mummia secca, che dietro accurato esame venne riconosciuta essere formata dal corpo del fu conte Guglielmo di Carturo, il quale comunque fosse del partito di Eccellino, odiato

dal di lui nipote Ansedisio, Vicario in Padova dal 1250 al 1256, fu da questi sotto pretesto di ribellione posto in carcere, ove morì di dolore, e dallo stesso Ansedisio furono poscia fatti decapitare anche i due figli del medesimo.

Questa mummia era in cassa di legno ottimamente conservata, ed aveva la tinta della pelle quasi naturale tendente al bianco; nel basso ventre era la cute qua e là come tarlata. Il tronco mantenevasi intatto, e secche erano le carni. Le braccia inaridite avevano singolarmente la cute intatta; e ciò che più è riflessibile, vedevansi li sottoposti vasi sanguigni come iniettati, e distinguevansi i tendini dell' avanbraccio sino al loro attacco nelle falangi delle dita. Gli arti inferiori e spezialmente i muscoli delle coscie erano così ben conservati che sembravano freschi. Le vertebre del collo erano nude ossa, e la testa parimente e più di ogni parte. Era senza denti, senza turbinati, benchè sussistessero le ossa nasali. Sulle orbite rimaneva disseccata la pelle, distrutti essendo gli occhi. Trovossi qualche reliquia soltanto di pannolino qua e là per la cassa, da cui congetturasi che il cadavere fosse colla sola camicia, ed aveva una piccola croce nera di legno sul petto.

L' amico egregio che compiacevasi di comunicarmi, tolto dalle sue schede, questo importan-

tissimo fatto, dal genere della sua morte, dall'essere chiuso il cadavere in sepolcro difeso dall'aria, e dall'essere stato egli in vita secco e magro, desumeva argomenti per interpretare il processo della naturale mummificazione.

Talune volte trovaronsi inoltre cadaveri nelle tombe, che con le loro vesti sembravano ben conservati; ma tocchi appena si disciolsero all'istante in polvere; ed uno di questi casi viene narrato dal Boccaccio, laddove si fa a ragionare della Genealogia degli Dei. Un altro videsi a Sclaunico in Friuli dal mio amico il dott. Pagani, medico provinciale, escavando nel cortile di un suo podere per ritrarre della sabbia. Si rinvenne in esso un vecchio sepolcro di mattoni tutto chiuso, entro cui esisteva un consimile cadavere armato di sciabola, che si disciolse tosto in polvere, rimanendo alcuni frammenti soltanto della impugnatura di quella. Ad un miglio circa dal nominato paese, in campagna aperta, luogo denominato Castellerio o Rive, scoprissi, anni addietro, un antico carcere due passi sotto la superfizie del terreno, entro del quale siedeva un cadavere pari agli accennati, che scomparve disciolto in polvere, scorsi dieci minuti. Egli aveva un collare di ferro al collo attaccato ad una catena dello stesso metallo, che pendeva dalla volta superiore. Il ferro

era in gran parte corroso, ma conservava nullameno la prima forma: caso crudelissimo che rammenta i tempi barbari di un dispotico violento feudalismo! Ed eguale al primo, altro cadavere venne scoperto nella escavazione che facevasi per le fondamenta del coro nella chiesa di Villaorba, e di un altro pure consimile parlavami il non meno amico mio il prof. Ghirlanda, medico provinciale a Treviso.

E riapertasi cinquant'anni e più addietro, dopo molti e molti che rimaneva chiusa, una tomba nella chiesa parrocchiale del castello di Aviano, mia patria nativa, videsi con meraviglia e dolore degli astanti, tra quali era l'ottimo mio padre, il cadavere di una donna, tutto rannicchiato in se stesso, e ridotto in un angolo della medesima colle mani in bocca, il quale onninamente si disciolse in polvere, allorchè volevasi levarlo dal luogo; e fu giuocoforza persuadersi avere quello pertenuto in vita ad una infelice, che dalle sole apparenze di morte coperta, aveva avuto la sventura di essere rinchiusa anzi tempo nel tenebroso silenzio de' trapassati (78). Anche Belzoni entro la citata tomba nella valle di Beban-el-Malúk in Egitto, che sì ben conservata scopriva da sembrare del tutto nuova, trovò una corda ed un

legno cui era attaccata, che si disciolsero in polvere appena toccati (79).

Raccogliendo ora in uno le svariate cose in questo Articolo ragionate, pare che non si andrebbe lungi dal vero qualora si conchiudesse, condizioni più individuali che topografiche contribuire all'essiccamento spontaneo de' cadaveri umani; conservarsi spesso alcune parti soltanto dello stesso cadavere, intantochè le altre seguono le comuni leggi della putrefazione; contribuire forse la morte violenta alla conservazione in esame; indistintamente e grassi e magri e fanciulli ed adulti, entramb' i sessi incontrare sotto certe occasioni l'avvenimento medesimo; gli ardori del sole e la contemporanea facoltà assorbente dell' asciuttissima ventilata arena servire all' uopo; non avere durevolezza, se cambiano di temperatura le mummie ghiacciate; anticipando finalmente sopra le congetture dell'Articolo VIII, se alla produzione adipocerosa può sospettarsi nel fegato dei viventi che vi concorra una innormale affluenza di idrogeno, d' altronde morbosamente trattenuto nel sangue dei viventi, se per analogia può credersi che una sovraproporzione dello stesso gas rendasi atta a decidere l'adipocerosa conversione de' cadaveri: perchè le altre conversioni note degli

stessi non saranno da attribuirsi a differenti proporzioni di qualch' uno dei principj gazosi; le quali differenti proporzioni deludano tuttavia la nostr' attenzione per l' inesattezza de' mezzi sperimentali?

ARTICOLO TERZO

Venzone e Mummie, ossieno corpi essiccati umani che rinvengonsi in alcuni luoghi di quella terra.

Venzone è celebre ai nostri tempi per le sue mummie. Questa terra, che altri domandavala *Aventione*, è collocata al nord del Friuli, in una gola sinuosa delle Alpi Carnie sulla strada di Germania nel distretto di Gemona, alla sinistra del Tagliamento, distante da Udine diciannove miglia circa italiane. Antichissima e nobilissima per milizie, per comandanti di armi, per gesta, per concessioni sovrane, per letterati, per commercio in addietro chiarissima, contava anche nei bassi tempi una popolazione di 3000 anime, ed ora è appena ridotta a 2600, con avanzi di forti, castella, mura e fosse di cinta, che nell'epoche prime la rendevano illustre e considerabile (80).

Le montagne staccate ed isolate, che costituiscono la detta gola, affettano una forma più o meno conica di superfizie tronca e colla base dilatata; i lembi delle quali inframmezzansi gli uni cogli altri, e son formati, per sentenza del prof.

Biasoletto, ora di breccia ora di roccia sgretolata, spesso anche di ghiaja accumulata: il resto poi è costituito di calcare juratico a strati sovraimposti, compatto, di aspetto omogeneo, di colore cinereo, talora anche bianco sudicio; la sua spezzatura è alquanto scagliosa. I lati delle montagne stesse sono scoscesi, ora a balze ed ora a tratti perpendicolari, coperti qua e là di cespugli ed abbondevoli pascoli, quantunque notisi eziandio molto di sterile e nuda roccia. L'altezza maggiore parve di poterla calcolare all'incirca di tre in quattro mila piedi viennesi dal piano di Venzone. Le più prossime alla terra sono quelle di Plauris e di S. Simeone; la prima situata all'oriente, la seconda all'occaso; la base della quale lambe l'acqua del destro margine del Tagliamento. Dall'unione di alcuni rigagnoli scendenti dalle montagne che stanno al settentrione ed all'oriente viene formato il torrente Venzonesca, il quale attraversa l'abitato per sgorgare le sue acque in quelle del Tagliamento. Il piano su cui giace Venzone è ghiajoso, alquanto elevato a confronto del letto del Tagliamento, il quale più che si approssima viemmaggiormente s'inclina. La strada carreggiabile che da Gemona conduce a Tolmezzo, a Ponteba e più oltre, attraversa Venzone, che rassembra una lunga borgata di romantica situazione

e di piacevole dimora. Longitudine 30-40; latitudine 46-18 (81).

La chiesa parrocchiale con parecchie delle sue tombe somministra le mummie spontanee, intorno alle quali particolarmente è mio pensiero di trattenermi. Essa chiesa venne costrutta circa il 1100; subì in appresso alcune mutazioni, e venne solennemente consacrata agli 11 dell' agosto 1338 dal B. Beltrando (82) coll' intervento di un arcivescovo e sette vescovi, dei quali tutti vedesene il rispettivo ritratto in un fresco dipinto sulla parete a destra della laterale cappella sinistra, del quale il conte Fabio di Maniago nella sua Storia delle belle arti Friulane (83) non fa parola, ma che fu ricopiato, non è molto, in coro, affine di conservarne memoria. Essa chiesa è circuita dal cimitero, come rilevasi dalla pianta qui unita e colla solita sua esattezza disegnata dal professore G. B. Bassi (84).

Una sola è la tomba quasi nel bel mezzo della chiesa medesima (85), e nella quale non si conservano i cadaveri, che possa dirsi antica. La maggior parte delle altre è marcata col 1400, ed è verisimile che fosse fabbricata allorchè fu posta mano al testè accennato miglioramento della chiesa: imperciocchè narra il Lirutti (86) come in una di esse nel 1392 fosse deposto il cadavere

di Agostino di Bruma tedesco, vescovo di Concordia, ucciso il 22 giugno da Niccolò di Tristano Savorgnano per vendetta di altra uccisione operata sul cavaliere Federigo di lui congiunto. E per una iscrizione che leggesi sopr' altra tomba, nel 1402 fu seppellito quello del nobile Pietro Petrolo (87).

Le tombe escavate nel piano elevato del coro (88), e quelle appiedi della scalinata di elevazione dello stesso, trasversalmente situate, ed alcune altre sino alla metà anteriore circa della chiesa (89), sono le esclusive entro le quali trasmutansi in mummie naturali i cadaveri, in numero di tredici, non compresa una di recente costruzione in mezzo al coro ed accanto alla scalinata (90), la quale copre il cadavere di un Linussio, che non potrebbesi esaminare senza grave disordine del pavimento e della scalinata medesima, tale essendo la di lei costruzione. Nelle altre (91) non operasi altrimenti lo stesso fenomeno. Se non che meritano particolare attenzione due circostanze: la prima cioè che nella tomba presso la porta laterale a destra (92) i cadaveri convertonsi in mummia a malgrado che ben di spesso nuotino per entro all' acqua. Quella del fu Daniello Gattolini, che è una delle tuttavia meglio conservate, si trovò nella stessa appunto

nuotante (93). L'altra, che scopando talune volte la polvere della chiesa attraverso qualche fissura o buco delle tombe, che trasmutano in mummia i cadaveri, e quando questi sonovi dentro rinchiusi, essa polvere viene inalzata e respinta da una corrente di gas elastico ch' esce, lo che fu verificato più volte dai sagrestani, come cosa particolare ed esclusiva soltanto delle anzidette tombe.

Tutte le nominate tombe rappresentano nel loro interno piccole stanze dappertutto tappezzate di mattoni, sul fondo delle quali non trovasi incrostata che la polvere nella quale convertonsi le tavole delle casse, le vestimenta dei cadaveri ed alcuni cadaveri ancora. La tomba che di sovente è bagnata dall'acqua (94) ha un metro e cinque decimetri di apertura longitudinale, la trasversale è di ventiquattro centimetri; è profonda un metro ed ottantacinque centimetri, è lunga due metri e venti centimetri, ed è larga un metro e sessanta centimetri: così consta dai rilievi, me presente, istituiti dal prof. Bassi. Per le osservazioni fatte dall'egregio chimico Taglialegni, la mattina dei 6 maggio 1828, da molti astanti e da me pure verificate, emerge che la temperatura dell'ambiente della chiesa sendo a nove gradi sopra lo zero del termometro di Reaumur, nel fondo della nominata tomba il mercurio discese agli otto

sopra lo zero; che per un buco calata una candela accesa nel profondo di essa tomba continuò benissimo ad ardere con fiamma vivace e tremola; continuò ad ardere anche chiusa dentro la tomba per cinque minuti primi, ed ardeva uscendo con fiamma giallognola, la quale fiamma giallognola vedevasi pure allorchè immergevasi essa candela in una bottiglia ripiena dell'aria che con molta maestria e diligenza il sig. Taglialegni aveva raccolto nel fondo della tomba; che una eguale bottiglia della stessa aria ripiena trattata coll'acqua di calce, non sofferse questa verun cangiamento; che una terza bottiglia della medesima aria egualmente raccolta, e sperimentata colla soluzione neutra del nitrato di argento, produsse un piccolo intorbidamento latticinoso della soluzione medesima, il perchè si conchiuse alla presenza di un po' di fosfuro d'idrogeno.

Il coro della chiesa è selciato di marmo, ed il resto della chiesa è coperto di comune terrazzo, quasi da per tutto costantemente asciutto.

Non si creda già che tutt'i cadaveri posti nelle nominate tombe dell'anteriore metà della chiesa indistintamente trasmigrino in mummie spontanee; ma parecchi soltanto, intorno ai quali sarebbe, all'epoca del loro collocamento, impossibile affatto di predirne il futuro esito. E per la

verità a merito di zelante comandamento del nob. sig. Bianchi allora I. R. Commissario del Distretto di Gemona, sendosi il 31 marzo 1825 esaminate alcune di esse tombe, venne fatto di rinvenire due mummie, una delle quali era formata del corpo del fu dott. Antonio Verona nato li 27 febbrajo 1749, e deposto ai 18 gennajo 1823 (95); la seconda era in vita Don Giacomo Pascolo, il quale di anni 73 mancò ai 21 decembre 1824 (96). Ed ai primi del settembre 1827 per nuovo esame dall'egregio sig. Andrea Trento, I. R. Vice-Delegato della Provincia, commesso, si rinvenne quella dal corpo formata del fu Don Francesco Tomat, morto in età di anni 77, e tumulato ai 4 febbrajo del 1826: quella stessa che io adoperai per l'esame anatomico (97). In appresso i becchini ne rinvennero un'altra, ch'era quella del fu Gio. Battista Malpillero (98), morto in età di anni 79, e tratto dalla tomba nel febbrajo 1829, dopo due anni ch'era stato seppellito.

Ma non eguale ventura incontrava io, allorchè ai 6 maggio 1828, esplorando parecchie tombe, e di quelle entro le quali alcuni cadaveri tramutansi in mummia, e delle altre che non mai offrono eguale trasmigrazione, prescindeva di far aprire per avventura l'unica che il cadavere del Malpillero racchiudeva, e fissate massimamente

le mie lusinghe sopra tale che ad unanime opinione risguardavasi per la più ricca in consimili prodotti (99), la stessa che registrai spesso riempita di acqua, rimaneva onninamente deluso: imperciocchè rammentavasi trovarsi colà dentro il cadavere della fu Paola moglie del q.m sig. Giacomo Gattolini, sepolta da circa quindici anni (e che i becchini assicuravano doversi rinvenire mummia); altro cadavere di un bambino ripostovi qualche anno dopo, e quello di una bambina, morta appena che vide la luce, figlia del sig. Damiano e di Catterina Gattolini, ch'era stata seppellita il 6 febbrajo 1828; oltre parecchi altri. Rinvenni in fatto alcune casse che avevano servito a persone adulte, e due lunghe scatole, tutte ben conservate. In quella che servì a Paola Gattolini, il cadavere era quasi affatto decomposto dal solito processo di putrefazione; se non che le vesti di tela nera, e particolarmente un velo che copriva le il capo, e le scarpe erano assai ben conservate. La bambina mentovata era in istato d'incamminata putrefazione, e tramandava un puzzo insoffribile, per il quale ebbi ricorso con felice risultamento alla soluzione di cloruro di calce. L'altra scatola e tutte le altre casse non conservavano ormai che pochi avanzi di già vecchi ca-

daveri, i quali avevano subito l'andamento più comune degli uomini morti.

Riapersi posteriormente eziandio la stessa tomba, d'onde erasi tratta la mummia del Malpillero, entro la quale, avanti sette mesi appena, erasi posto il cadavere di un fanciullo dell'età circa di anni otto. La cassa che contenevalo era quasi nuova e ben chiusa; ma il cadavere era però onninamente dalla putrefazione distrutto, nè di esso rimanevano che ossa disciolte e corrose entro una tunica nera di tela fatta a guisa di quella d'un fraticello, la quale era bensì umida, ma tuttavia senza guasto veruno.

Interrati i cadaveri nel cimiterio, avvegnachè tutti tanto in esso quanto nelle tombe sia costume deporli indistintamente vestiti e chiusi in casse di legno, quelli collocati nella parte laterale e posteriore alla destra del coro (100) subiscono una più lenta e tarda putrefazione, e trovansi talune volte degli arti e tronchi intieri di vecchi cadaveri ancora insieme riuniti col mezzo de' tessuti legamentosi essiccati; anzi ai 16 dell'agosto 1826 si rinvenne appunto nel luogo indicato (101) una mummia quasi perfetta, cui non mancava che il capo, ed era in qualche altro luogo rosicchiata, ed il cadavere della quale rammen-

tavasi essere da anni lunghissimi colà deposto. La cassa era sufficientemente ben conservata, il solo coperto era molto fradicio. Tutto fu riseppellito all'istante. Gli altri cadaveri che si tumulano nel medesimo cimiterio nella parte laterale inferiore sinistra della chiesa (102) subiscono sempre la più comune solita putrida decomposizione.

Il chiariss. Biasoletto trovò nell'ottobre del 1829 le seguenti piante nel cimiterio, parte delle quali era ancora fiorente e parte sfiorita. *Parietaria officinalis* — *Thlaspi bursa pastoris* — *Urtica dioica* — *Pimpinella saxifraga* — *Conium maculatum* — *Heracleum sphondilium* — *Erysimum officinale* — *Dactylis glomerata* — *Lolium perenne* — *Chelidonium majus* — *Sedum album* — *Poa annua* — *Ranunculus acris* — *Laucium maculatum* — *Artemisia vulgaris* — *Rumex acutum* — *Plantago major* — *Pl. media* — *Solanum Dulcamara* — *Rubus fruticosus* — *Galeopsis Tetrahit* — *Trifolium pratense* — *Lychnis dioica* — *Centaurea nigrescens* — *Galium Mollugo* — *Achillea millefolium* — *Leontodon taraxacum* — *Malva sylvestris* — *Verbena officinalis* — *Gypsophila saxifraga* — *Mentha viridis* — *Ment. sylvestris* — *Panicum glaucum* — *Solanum nigrum* — *Marubium vulgare* — *Polygonum hydropiper* — *Pol. aviculare* — *Melissa*

Calamintha — *Glecoma hederacea* — *Salvia verticillata var. napifolia* — *Veronica Chamaedris* — *Cornus mascula* — *Elinopodium vulgare* — *Lamium album* — *Mercurialis annua* — *Scrophularia aquatica* — *Daucus sylvestris* — *Chenopodium viride* — *Verbascum floccosum* — *Arundo speciosa Schrad* — *Asclepias Vincetoxicum* — *Viola* odorata — *Campanula Trachelium* — *Convolvulus sepium* — *Hedera Helix* — *Trifolium repens* — *Oscillatoria autumnalis Agardh.*

Un sotterraneo all' imo di una isolata cappella in un angolo dello stesso cimiterio (103) serve a luogo di deposito per le mummie che di tempo in tempo si ha la buona ventura di rinvenire in questa o in quella delle poco sopra indicate tombe: in esso conservavansi per l' addietro sempre ottimamente; ora vanno grado a grado verso l' ultimo loro deperimento, trapelando per mala sorte in esso sotterraneo quasi perenne dell' acqua che lo rende umido oltremodo: ed in fatto l' ossamento dell' estremità inferiori in molte delle medesime vedesi già denudato (104). Esporrò in appresso, com' ebbi l' onore d' inalzare all' ossequiata autorità il mio pensamento sul proposito (105).

Ma importa di osservarsi una cosa essenzialissima prima di arrivare alla conclusione di questo Articolo, la quale può contribuire non poco al

presumibile sviluppamento del fenomeno; ed è, che se nel Distretto di Gemona bellissime sono le mummie ed intiere che rinvengonsi a Venzone, inferiormente ad essa terra, cioè ad Ospitaletto (106), trovansi del pari corpi umani essiccati, non però ad eguagliare in perfezione l' insieme di quelle; e che superiormente eziandio nei piani di Portis sulla strada di Tolmezzo (107) trovasi pure qualche animale essiccato.

Nella chiesa dello Spirito Santo, collocata sulla cima di una collinetta ad Ospitaletto, tre miglia lontano da Venzone, sonovi cinque tombe, entro le quali i cadaveri trasmutansi talune volte in mummia, i cui avanzi si vedono tuttavia confusamente e negligentemente riposti in una piccola stanza sotterranea situata non molto lungi dalla chiesa verso mezzogiorno; stanza che per tradizione distinguesi col nome di *Carnario* (108). Siccome alcuni soltanto dei cadaveri trasmigrano in mummia, così è colà volgare opinione che quelli esclusivamente i quali erano in vita sani e robusti, sieno suscettibili di una tale conservazione. L'ottimo chirurgo sig. Giacomo Bellina mi fece il dono di una rana esculenta per esso a caso ritrovata sui piani di Portis, tre miglia circa sopra Venzone, che io conservo in istato di essiccamento perfetto (109), com'egli ebbe a racco-

glierla. Pare che incontrasse questa la sorte medesima che fra le sabbie ardenti dell'Egitto in qualche occasione avviene ad uomini ed animali.

Dal complesso de' fatti in questo articolo esposti puossi stabilire che nel Distretto di Gemona, lungo la strada di Tolmezzo, avvi una linea quasi ritta di sei miglia all'incirca, in alcuni punti della quale i corpi umani e di altri animali, seppelliti in terra e meglio collocati in alcune tombe entro le chiese, trasmutansi in mummia; che superiori ad ogni altra sono sempre le mummie di Venzone; che per quanta facilità si voglia attribuire al putrefarsi de' cadaveri umani neonati, pari ad essi non può calcolarsi la condizione di un fanciullo di otto anni, ed è quindi forza di sospettare (per quanto però può desumersi da un fatto solo) le identiche tombe, le quali contribuiscono all'essiccamento di alcuni corpi che racchiudono, favorire ad un'ora la putrefazione rapida di altri; che se da un canto alla peculiare individualità del cadavere è da attribuirsi la conversione in mummia, dall'altro non da sola condizione esclusivamente individuale può ripetersi il fenomeno, sinchè nella stessa chiesa vi sono tombe entro le quali non fu mai dato di osservarlo, a differenza delle prime che non di rado per alcuni cadaveri lo presentano; non essere di assoluta necessità il

concorso degli ardori del sole, e dell' asciuttissima ventilata arena; che finalmente nè la costruzione delle tombe, nè la posizione de' paesi, nè le piante del cimiterio di Venzone aprono la via a plausibile congettura circa il processo in esame, che i cadaveri seppelliti allontana dalla putrefazione e li conduce in vece ad un sussistente essiccamento.

ARTICOLO QUARTO

Descrizione fisica delle Mummie, ossieno corpi umani essiccati di Venzone, e necroscopia di una fra esse loro.

Nè la tradizione, nè alcun registro pubblico o privato fa parola di mummie nella terra di Venzone prima del 1647. Una lapide inscritta nel 1574 colla leggenda CVRIA COMBVSTA RESTAVRATORIBVS annunzia che il luogo della Comune fu preda delle fiamme, e per esso cadde distrutto l'archivio, nel quale forse avrebbesi potuto per avventura rinvenire qualche nota sul proposito. All'incendio della famosa biblioteca di Alessandria devesi forse l'ignoranza in cui siamo tuttavia intorno molte cose antiche dell'Egitto, e segnatamente circa quelle che risguardano le mummie: al testè accennato incendio di Venzone riportare dobbiamo del pari alcune oscurità storiche del nostro argomento; quasichè il fuoco devastatore dovesse nascondere all'occhio umano i fatti che si riferiscono alle creature morte.

All'epoca mentovata del 1647, fabbricando la cappella del Rosario (110), fu mestieri rimuovere

dalla parete esterna del tempio un avello di pietra, al disotto del quale stava una cassa sufficientemente ben conservata, e la quale conteneva intatta ed ancora vestita una mummia: la prima che si ponesse nel sotterraneo, ove tuttavia colle altre vedesi custodita (111). È volgare opinione fosse quella il corpo che avesse in vita appartenuto ad uno Scaligero, non tanto desumendolo dal vestimento di velluto e dal sottoabito di grosso dante, alcuni brani de' quali mostransi anche ai giorni nostri ai curiosi, avvegnachè avrebbero potuto essere indossati eziandio da molti altri personaggi distinti; ma più verisimilmente per l'arma colla scala che sullo stesso avello tuttavia esistente vedesi scolpita: se non che, bensì entro l'avello è a credersi con maggiore ragione che sarebbe stato posto il cadavere, e non al disotto del medesimo, s'esso avesse per il fatto pertenuto ad uno dei signori della Scala.

Ad ogni modo pel caso nostro poco monta che quel cadavere fosse dell'uno o dell'altro: ma ciò che importa, si è che dopo quella del supposto Scaligero, e che dal volgo appellasi il *Gobbo* (112), varie altre mummie tratte dalle tombe, nell'articolo precedente mentovate, vennero a riporsi insieme colla prima. Alcune andarono perdute, ed il giorno 6 ottobre 1829 esistevano in

numero di diciotto (113), compresa quella formatasi dal cadavere di un chiarissimo medico di essa terra, il fu dott. Valentino Flamia, padre del celebre vivente Avvocato fiscale, per doti di mente e di cuore, onore e lustro di questa R. città di Udine (114).

I cadaveri, siccome venne in addietro accennato, indistintamente seppellisconsi vestiti ed in cassa coperta. Un anno basta ordinariamente a tramutare in mummia quelli che di tale cambiamento sono suscettivi; ma più perfetta raccogliesi scorso all' incirca il periodo di due anni. Talune volte le casse sono ben conservate, fradicie talune altre, lo che osservossi avvenire delle vesti. Allorchè esse mummie rinvengonsi, sono sempre tutte del pari, sebbene più e meno qua e là coperte da un *Hypha bombicina Pers.* (115), che d'ordinario mantengono lungo tempo, dacchè furono riposte nel sotterraneo entro cui si vedono ignude, e col solo berretto a croce, se in vita hanno appartenuto ad un sacerdote.

Pecca alquanto d' inesattezza il prof. Viviani scrivendo intorno ad esse mummie in una nota alla bellissima sua versione di Paolo Diacono (116), ed in alcune lettere pubblicate dappoi (117); imperciocchè non sono i corpi sepolti nel cimiterio quelli che cavati fuori pochi anni dopo tali che

pajono vivi, si vedono in una stanza, mentre, tolto il supposto Scaligero, tutti gli altri furono levati da alcune tombe nella chiesa; nè è vero che raccolti in quella stanza non sieno più soggetti alla putrefazione, che per essa anzi periscono, se non vi si pone riparo; nè tampoco che sieno ancora coperti dagli abiti coi quali furono seppelliti, perchè invece si osservano ignudi: le quali cose rileverannosi forse meglio dal complesso di questa scrittura.

Queste mummie sono secche, alquanto incartocciate, col bassoventre elastico; sono leggiere: il *Gobbo* p. e. pesa venticinque libbre mediche e mezzo; il corpo del fu Don Daniello Gattolini, ch'era sommamente obeso, ventiquattro e mezzo; quello del fu Don Antonio Verona, venti e mezzo; ed egualmente quello che servì alla sezione necroscopica, ec. Taluna conserva quasi affatto l'aspetto esterno del tegumento comune, meno la lucentezza che aveva in vita; alcune hanno la pelle come cambiata in un cuojo conciato, dell'altezza di mezza linea, con un tessuto sottostante ed aderente, alto una linea e più, di una sostanza che molto rassomiglia pel colore, consistenza ed aspetto all'esca ordinaria giallo-oscura; la pelle di altre sembra del tutto una grossa cartapecora, liscia da entrambe le parti, e senza ve-

run tessuto che si attacchi al disotto. In ambedue le accennate varietà, essa pelle è generalmente staccata dalle parti contenute, a guisa di alcune artifiziali di Egitto; in qualcuna il prolabio è ancora distinto dal resto della cute; ai luoghi articolari è trasversalmente rugosa la cute medesima, com'era in vita; è sonora quanto lo sarebbe un arido cartone; le palpebre sono incollate sopra gli aridi occhi, e va errato il collega dott. Pagani (118) allorchè assevera che le nostre mummie restano denudate di capelli e di peli; mentre è bensì vero che in certi luoghi ch'erano capillati, in talune vedonsi i forellini soltanto d'onde i capelli uscivano, ma è altresì verissimo che più o meno il maggior numero conserva ferma in sito gran parte di que' capelli che possedeva in vita, e particolarmente quelli della testa e del mento; la qual cosa dal precitato Anonimo del Calogerà viene anzi rilevata come incredibile per chi non la vede, ed è dimostrata dai disegni che vanno uniti a questa mia Memoria (119). Le unghie curve ai lati ed adunche sono conservate ed immobili; così le parti sessuali nel maggior numero sono ben conservate. Le forme della faccia ricordano sufficientemente il soggetto cui appartenevano.

Frugando per entro le cavità del torace e del-

l'addome nel *Gobbo*, e lungo l'estremità inferiori, il più delle parti molli parvemi cambiato in una sostanza spugnosa asciutta polverulenta, del colore ed aspetto, comunque meno fitto, di quel tessuto che poco sopra paragonava all'esca comune giallo-oscura. Lo scheletro, mancante dei piedi, in tutto il resto è intatto, consistente e duro, di colore di tartaruga variegata in più e meno oscuro. Tutte le ossa sono tenute in sito dai legamenti, dalle capsule articolari in istato di essiccamento, ed esse ossa sono più e meno coperte da fibre muscolari, tendinose, da vasi, strettamente e quelle e questi, le une sugli altri addossate ed inaridite. Eguali cose erami dato di rilevare esplorando alla meglio, senza maggiormente guastarle, alcune altre tra le stesse più vecchie mummie in discorso, e le quali cose confrontate colle seguenti che riconobbi all'atto della necroscopia di una recente, varranno forse in qualche maniera a dimostrare la graduata progressione di questo tuttavia misterioso tramutamento.

Necroscopia della mummia del fu Don Francesco Tomat morto in età di anni 77, tumulato ai 4 febbrajo 1826 nella tomba num. 7, dalla quale venne tolto ai primi del settembre 1827, ed ai 6 maggio 1828, anatomizzata dal chirurgo sig. Napoleone Bellina, condotto a Maniago.

Questa mummia aveva l'aspetto esteriore comune a tutte le altre, colle parti genitali conservate in istato di raggrinzamento; la pelle quasi naturale, meno la lucentezza; e pesava venti libbre e mezzo mediche.

Fatto un taglio longitudinale dal vertice della testa sino al perineo, dividendo ad un tempo le parti dure, e spaccata successivamente nella stessa direzione la colonna vertebrale, vennero poste allo scoperto tutte ad un tratto le tre cavità, ed il cavo osseo del midollo spinale, ed osservammo quanto segue:

I. Una sostanza polverulenta di aspetto terreo e piuttosto in copia era sparsa in tutte le cavità aperte.

II. Nel cranio la dura madre era conservata a brani ed inaridita, e meglio alla base del cervelletto e d'intorno alla midolla oblungata.

III. Il cervello ed il cervelletto erano raggrinzati, ed offrivano, presi insieme, il volume di un pugno, coperti da brani essiccati della pia madre, senza traccie dell' aracnea; erano di consistenza pultacea, conservando in piccolo la forma loro naturale; tagliati, erano propriamente adipocerosi, di colore oscuro in quanto alla parte corticale, e giallastro nella midollare. — Anche Fourcroy e Thouret (120) rinvennero costantemente nei cadaveri adipocerosi il cervello impiccolito, nerastro alla superfizie, e cambiato nella sostanza delle altre parti. — Le membrane che racchiudono la midolla spinale erano conservate in istato di essiccamento; questa poi era tramutata in sostanza polverulenta terrosa.

IV. La pleura costale e parte della polmonale, il peritoneo erano in istato di essiccamento, ma chiaramente distinguibili. Del diaframma non ravvisavansi che pochi essiccati avanzi della porzione tendinosa. Il parenchima dei polmoni, la sostanza muscolare del cuore erano cambiate in materia polverulenta e terrosa. La trachea, le prime bronchiali ramificazioni, i vasi grossi arteriosi e venosi, il pericardio erano incartocciati, ma ben conservati e distinguibili.

V. L' esofago, il ventricolo, gl' intestini tenui e crassi erano egualmente bene conservati; entro

il retto vi erano materie stercoracee, cimbalose e quasi lapidee.

VI. Il lobo sinistro del fegato era raggrinzato e condensato in una sostanza quasi intagliabile, coriacea; la cistifelea, del pari raggrinzata, aveva nella sua cavità poca materia polverulenta e terrea: di tutto il resto non rimaneva che la parte membranosa, quella del parenchima avendo subíto la solita degenerazione terrea-polverulenta. Non vi erano traccie nè di pancreas nè di reni.

VII. La vescica orinaria era conservata egualmente in istato di essiccamento. I testicoli erano decomposti nella tante volte ripetuta polvere terrosa.

VIII. La muscolatura tanto del tronco come dell'estremità presentava alcuni tratti fibrosi in istato di essiccamento; più conservati e discernibili erano i tendini: tutto il resto era fuso nella sostanza polverulenta e terrosa, di colore meno fitto.

IX. Nelle cavità delle ossa lunghe notavasi una rete labile entro di cui stava come sospesa la solita polvere: tutto però al primo tocco cedeva.

Il cadavere emetteva un odore proprio che molto approssimavasi a quello delle carni fumicate ed in essiccamento.

Se, da alcune peculiari sussistenti condizioni della mummia egiziana del Passalacqua (121) con-

getturavasi la malattia per la quale Atenaide detta la *Minerviana* era morta, pare a me che dallo stato del lobo sinistro che tuttavia esisteva all' epoca dell' estispizio nel corpo essiccato del fu Don Francesco Tomat, possa non senza molta verisimiglianza congetturarsi ch' egli soffrisse in vita di epatite, perciocchè consta d' altronde, tra i caratteri anatomico-patologici da Gendrin (122) a queste malattie assegnati, esservi sempre densità e durezza considerabili di quelle porzioni del viscere precipuamente state infiammate.

La sposizione necroscopica dimostra in ultimo risultato, che le parti membranose e tendinose resistono più di ogni altra al processo della putrefazione; che i parenchimi viscerali, e gran parte de' tessuti muscolari decompongonsi in materia polverulenta-terrea; che il cervello ed il cervelletto a differenza del midollo spinale passano a condizione adipocerosa, quando questo tramutasi nell' anzidetta materia; che il processo di trasformazione polverulenta-terrea, sebbene con andata lentissima, progredisce incessantemente nel cadavere essiccato; lo che rendesi palese dal confronto di quello anatomizzato col più vecchio del *Gobbo*, in cui poco o niente di membrane sierose ritrovasi, e molto più dell' altra sostanza in polvere; che forse l' essiccamento dei cadaveri

non è che una semplice lenta modificazione della più comune ovvia putrefazione, ultimo definitivo risultamento di entrambi i quali processi finisce sempre per essere quello della ripetuta materia terreo-polverulenta.

Era volgare opinione che non si convertisse in mummia che il sesso mascolino, senza riflettere che per inveterata abitudine non si mettevano in quelle tombe che cadaveri di uomini i quali in vita il più spesso o avevano fatto parte del sacerdozio, od uscivano da qualche distinta famiglia. E per la verità il giorno 28 luglio 1826 venne discoverta (123) la mummia della fu Anna Maria Verona Ferrario morta in età di 26 anni per tifo, e depostavi nel 1816. Era dessa benissimo conservata in tutte le sue parti; aveva il pube coperto di capelli neri, siccome avvisa il diligentissimo chirurgo Bellina il padre, alla cui compiacenza vado debitore di questa e di non poche altre notizie in proposito; e sarebbe stato spiacevole che l'inavvertenza de' becchini la mettesse a pezzi, talchè fosse riputato inopportuno di trasportarla colle altre; quando d'altronde la malattia per cui era stata condotta all'estremo fato non avesse richiesto in ogni caso questa sanitaria precauzione. Nell'ignoranza in cui siamo circa la durevolezza de' contagi, ed i cambiamenti chimici

che possono sotto svariate circostanze subire, non vi sarà mai prudenza che basti onde con ogni cura possibilmente antivenire la rinovazione di guai (124).

Sarebbe ora mestieri d'istituire un confronto tra le nostre mummie di Venzone, ed alcune che qua e là in altri paesi ritrovansi: ma poche sono tra esse quelle che mi fu dato altrove di osservare. Se però dal ravvicinamento delle nostre con quella del Visconti a Monza, con quella del Gabinetto patologico di Pavia, con quella bellissima regalatami dalla bontà del consigliere Aglietti, se trarre giustissimo partito al proposito è concesso dalle diligenti descrizioni favoritemi dai chiarissimi professori Bossi, Liberali e Zecchinelli, non sarà forse andare dal vero assai lungi, ritenendole tutte di uno stesso modo di formazione, e tutte eguali, con piccole varietà soltanto che l'una può diversificare dall'altra, ma che essenzialmente non cambia fra esse loro natura.

Taccio del confronto che potrebbe farsi delle stesse nostre colle imbalsamate che sono il prodotto dell'arte, così colle adipocerose che appena possonsi considerare come mummie: nè parmi all'uopo di stabilire parallelo tra le medesime nostre mentovate, e le naturali di Egitto; imperciocchè diversificano quelle da queste, e pel modo

di loro formazione e per varj caratteri fisici individuali. Formansi le prime in tombe di una certa capacità, ed in casse che talune volte cedono alla putrefazione vegetabile; formansi eziandio più volte quando i cadaveri sono a contatto frequente coll' acqua. Vengono le altre a formarsi sotto le aride sabbie degli estesi deserti di quelle bollenti regioni. Cambiansi in mummie a Venzone i cadaveri venuti a morte il più spesso per isvariatissimi morbi, o per caducità di anni. In Egitto i viventi già sani e robusti, intiere carovane in cammino, coperti proditoriamente senza difesa da nembi di arena, trovano ad un tempo medesimo e morte e tomba, e convertonsi in mummie.

La pelle delle mummie di Venzone raffigura un cartoccio di forma umana staccato quasi da per tutto dalle parti contenute, le quali sono d'altronde convertite in quell' accennata sostanza spugnosa fibrosa polverulenta, che avvicinasi all'altra descritta dal Piatolli nelle mummie di Tolosa. Quelle di Egitto sono scheletri, sopra i quali le parti molli e la pelle trovansi strettamente l'una sopra l'altra addossate ed inaridite. Pare quindi per conseguenza che il processo fisico non sia in entramb' i casi lo stesso, tanto diversificando fra loro i prodotti. Così dopo il sin qui ragionato emerge peccare d'inesattezza il concetto del pre-

lodato Anonimo nella Raccolta del Calogerà, il quale nella sua scrittura proponevasi parlare di alcuni cadaveri dopo guari spazio di tempo casualmente trovati in carne: conciossiachè non sono altrimenti carni quello peculiare trasmutamento di cui dicemmo nelle nostre mummie.

Dopo le cose rilevate dall'esame anatomico di una tra le mummie di Venzone, non altro può conchiudersi dal presente articolo, se non l'esistenza di esse mummie che in particolari luoghi di quella terra rinvengonsi, e la somiglianza loro con altre che qua e là in Italia e fuori talune volte ritrovansi.

ARTICOLO QUINTO

Cause generalmente presunte per la trasmigrazione de' cadaveri in mummie naturali, ossieno corpi essiccati.

Due opinioni affatto contrarie ebbero luogo ne' tempi andati, e tuttavia mantengonsi in alcuni paesi fra il volgo, all'occasione che si rinviene un corpo morto il quale scorso lungo lasso di tempo conservi ancora le forme umane; e per la prima si grida tosto al miracolo, si proclama essere quello le reliquie di un santo, e al dire di Ferdinando Del Migliore (125) incominciasi, dalle donne almeno, a trarre la corona di tasca per toccarle. Ritiene la seconda, giusta l'avviso di Franco Sacchetti ed altri scrittori, che i cadaveri di coloro che muojono scomunicati stieno mai sempre interi, talchè al discoprimento di alcuno si raccapriccia ad un tempo stesso di orrore e di sdegno. Gli uomini volgari corsero facilmente in ogni tempo al meraviglioso, alla superstizione, al fanatismo, di che n'avemmo, anche pochi anni or sono, un clamoroso esempio colla polenta rossa di Pitarello, intorno alla quale ha dissertato così

dottamente il fu egregio mio amico l'archiatro Sette (126). Non fa mestieri intrattenersi però a lungo su questo proposito; perciocchè il prudente filosofo e medico conosce quanta precauzione e delicatezza domandi l'esame de' miracoli, prescindendo eziandio dalle vedute teologiche che sono di ossequianda altrui pertinenza.

È stato detto che l'allontanamento di quelle cause che servono comunemente a favorire la putrefazione, fosse eziandio bastante per conservare i cadaveri: ma parmi altra cosa essere il ritardare di alquanto la putrefazione, altra lo tramutare il cadavere in mummia; imperciocchè io reputo questa essere l'operazione di un particolare processo chimico naturale, quando non è l'altra che la sospensione di uno più ovvio e comune per mancanza di concorso opportuno di circostanze. Ed è perciò stesso che alcune terre e qualche pietra servono ad affrettare l'imputridimento, quando altre conducono male all'uopo ed altre contribuiscono alla conversione de' corpi in mummia, perchè appunto somministrano, in senso mio, materia a specifiche decomposizioni e ricomposizioni, che danno risultamenti fra essi loro diversi.

Narrasi in fatto del Campo santo di Pisa, il più grandioso che per opinione dell' immortale

G. P. Frank (127) vanti l'Europa, che la terra trasportata da paesi stranieri avesse facoltà di affrettare di molto la putrida dissoluzione; che consumasse cioè i cadaveri in 24 ore; facoltà che andò a' tempi nostri perduta per la gran copia de' cadaveri ivi sepolti, e massimamente durante il micidiale flagello della peste. I cadaveri de' peregrini si consumano in tre giorni, secondo Gaudenzio Merula, al così detto Campo santo di Roma; e presso Assoni in Troade avvi una pietra la quale distrugge in breve spazio di tempo un corpo umano, sarcofaga quasi a stretto rigore di voce. Le osservazioni d'altronde di Lamery, Geofroy e Humand hanno chimicamente dimostrato nel 1738 all'Accademia Reale delle Scienze, che le terre argillose ed alcaline od assorbenti lasciano luogo ad un imputridimento molto più lento dell'ordinario, e segnatamente di quello che avviene in terre arenose.

Il prof. Taglini era di opinione che o l'aria secca, siccome propendeva a crederlo il Cardano, o questa combinata col freddo, giusta Garcilasso della Vega, allorchè parla delle mummie peruviane di Cusco, lo che dirsi dovrebbe eziandio di quelle dello Spitzberg (128); o il freddo solo, come narra G. P. Frank (129) delle inabitate ed inabitabili caverne del mare glaciale, entro le quali

dice che al Nord chi agogna all'incorruttibilità, può farsi seppellire, e rimarrà in esse a dispetto dell'eternità, più sicuro delle mummie di Egitto, o la qualità del terreno lungi dall'umido; o la particolare natura degli umori sì naturali sì artifiziali fossero potenze efficacemente operose per la formazione delle mummie. E per l'ultima delle accennate presunzioni stanno tanto la forza delle varie imbalsamature, quanto l'essersi conservato nel Collegio Pasquarense un cadavere di donna incorrotto in mezzo ad altri che si trovarono inceneriti. Così è osservazione che si mantengano più facilmente i corpi di quelli che furono in vita morigerati, o che vennero avvelenati coll'arsenico, o condotti a morte dal fulmine. Tra i primi annoverasi il precitato siniscalco degli Acciajuoli; Lorenzo Salviati morto in età di 41 anno ai 17 luglio 1609, e discoverto mummia nella chiesa di S. Croce de' Minori Conventuali di Firenze nel 1729; Pico della Mirandola, che avevasi per giovine tanto illibato, quanto era grande filologo. Coll'osservazione delle teste e dei ritratti di esso Pico, di Milton, Rabelais, Sarpi, Adelung, Henry, Leibnizio, Haller, ec., potè Gall stabilire la sede del senso, del linguaggio, della parola, il talento appunto della filologia (130).

Per ciò che risguarda gli avvelenati coll'arse-

nico, vuolsi che i cadaveri di essi loro si conservino immuni dalla putrefazione più a lungo che altrimenti non sarebbe, ed irrigidiscano in modo particolare. Nel caso che della signora L. .... venne raccontandoci Tonnellier (131), osservossi 26 ore dopo la morte la contrazione de' muscoli della faccia, la rigidità insormontabile delle membra, ed il calore del cadavere assai considerabile. Il cadavere di Bourcier esumato il primo agosto 1823 nel cimitero di Père Lachaise per ordine del Procuratore del Re a Parigi, un mese dopo ch' era stato deposto, si trovò collo stomaco e gl' intestini ben conservati; e per l'esame istituito dall' Orfila, Hennelle, Gedry e Lesueur si riconobbe esservi in essi dell' arsenico, cui venne attribuita la morte dolosa. Il zio della vedova Maran, dalla stessa fatto perire per veleno, del quale parlano i fogli de' Paesi Bassi, dissotterrato sedici mesi dopo sepolto, offriva ancora il ventricolo intieramente conservato. I compilatori del Repertorio medico-chirurgico di Torino, i quali riferiscono cotesti casi, attribuiscono la conservazione delle accennate parti nel primo, all' arsenico medesimo che occasionò la morte violenta; e dallo stato nel quale rinvennesi lo stomaco nel secondo, congetturano appunto essere avvenuto il già confessato avvelenamento per opera « di una sostanza mi-

« nerale come l'arsenico, la cui virtù (soggiun-
« gono) preservatrice della putrefazione è gene-
« ralmente conosciuta (132). »

Ma non solo dopo un mese dacchè era stato deposto, alcuni professori di Parigi, come testè dicevasi, dissotterrando un cadavere, scoprirono in esso l'arsenico, per cui l'uomo al quale apparteneva in vita, venne morto; ma il dott. Ozanam, incoraggiato dal prof. Orfila, una eguale discoverta faceva a Lione, dopo sette anni che il cadavere era sotto terra in un suolo asciutto, arenoso, che conteneva del solfato di calce: il perchè a di lui giudizio lo rinvenne sufficientemente conservato. Riferisce in fatti di avere ritrovati i muscoli senza forma, le ossa ammollite, i polmoni ed il cuore ridotti in una spezie di unguento nero, le viscere addominali non riconoscibili, cambiate in una massa putrida, bruna, senza odore. Il lenzuolo che avvolgeva il cadavere era in gran parte distrutto, e di esso rimaneva appena una porzione sulle parti genitali. Questo cadavere dopo sette anni d'interramento era assai meglio conservato di cento altri già osservati dal prelodato Orfila dopo soli quattordici mesi dacchè erano stati seppelliti (132*).

Euripide dice che Fetonte ammazzato dal fulmine imputridì nella valle; ma riferisce G. P.

Frank, Bulengario avere accusato il poeta d'inesattezza, perchè Plutarco ha deciso che i cadaveri degli uomini stati colpiti dal fulmine non passano mai in putrefazione: se non che a quest' asserto stanno in contraddizione le osservazioni di Brandi e di Wend (133), per lasciare almeno tuttavia in dubbio l' insorta questione.

Becher faceva eziandio riflesso al genere della malattia per cui era fatto morto l' animale, come più e meno conducente a rapida o ritardata putrefazione, e riteneva le allacciature, le forti sanguigne [lo che conferma anche Frioli, esagerando alquanto non ha guari sopra un medico proposito (134)] ed un qualunque esaurimento determinare la putrefazione medesima; la quale ritardavasi d' altronde per l' uso fatto di sostanze astringenti, perchè condensano queste la tessitura delle parti animali; considerando egli la rarefazione od il rilassamento quale effetto primo della stessa nominata putrefazione. D' onde conchiuse con ragione il fine e l' effetto di lei essere diametralmente opposti a quelli della generazione: *nam sicut in generatione partes coagulantur, et in corpus formantur, ita in putrefactione partes resolvuntur, et quasi informes fiunt* (135). Ma frattanto sarà opportuno di rilevare essersi tramutato in mummia a Venzone il cadavere della

Verona-Ferrario morta per tifo; lo che deporrà a favore della feracità di quelle tombe pel tramutamento in discorso, secondo quelli che ritengono la nominata malattia essere d'indole putrida: e per noi che in essa ammettiamo predominare un processo flogistico, avremmo forse nel caso nostro con Becher un modo più plausibile di spiegazione.

In sentenza di alcuni le ossa degli appestati venerei si disseccano e struggono più lentamente. Nell'altre volte nominato sotterraneo de' Cappuccini fuori di Palermo, al riferire del lodato Orti (136), da alcune mummie scorre a spessi rivi il mercurio, che raccolto dai becchini, frutta loro una qualche moneta.

Alla forza assorbente ed essiccante di alcune terre e spezialmente della calce, ed al contatto loro coi corpi si attribuisce d'ordinario l'operosità in discorso; e di tale sentimento eziandio era pel caso nostro il fu mio carissimo amico dott. E. Valli: ma che questa non sia però la vera causa efficiente il fenomeno delle mummie in Venzone, emerge chiaramente dalla considerazione, formarsi quelle in tombe custodite per ogni lato e sul fondo da mattoni, non avere i cadaveri contatto alcuno con terre, essere chiusi in cassa, e non sempre difesi dal concorso immediato dell'acqua, il quale d'altronde favorire dovrebbe la putrida decomposizione.

Goose il fenomeno stesso, siccome poco addietro accennammo, avrebbe amato derivarlo dall'azione del gas acido carbonico; se non che della di lui esistenza non se n'ebbe mai sinora da alcuno verun sospetto in nessuna occasione, e poi resterebbe sempre da ricercarsi d'onde questo svolgasi in alcune di quelle tombe, e perchè da questo svoglimento preservinsi alcune altre a poca distanza, perchè in una delle prime spesso bagnata, l'acqua non lo assorba, ed il cadavere continui non perciò a trasmutarsi in mummia.

Nè la forza essiccante del calorico forte e continuato può condurre niente più al proposito nostro, avvegnachè nè quelle tombe sono aride ed asciutte, nè sono calde, nè sempre difese siffattamente, che alquanto la temperatura interna di esse non provi l'influenza dell'equilibrio colle variazioni dell'esterna.

Intanto poco o niente può ricavarsi dalla maggior parte delle piante che trovansi nel cimiterio, mentre o è comune a tutti gli altri, od alligna qua e là senza distinzione; alcune soltanto vegetano d'ordinario spontaneamente fra le macerie, come sarebbero l'*Erysimum off.*, il *Verbascum pulverulentum*, le quali farebbero sospettare l'esistenza della calce in quel luogo.

Virey attribuiva la mummificazione spontanea

delle reliquie de' corpi Santi, dei cadaveri di Tolosa, e di quelli rinvenutisi nelle catacombe di Roma, ad un suolo cretaceo ed assorbente, a nessun contatto di aria; per le quali cose i corpi disseccavansi in materia bianca, saponacea (corpo grasso con ammoniaca). E guidavasi a questa conclusione dall'osservare che le ova, alcune sementi, molti vegetabili coperti di cera o di vernice o di gesso conservavansi sani pel corso di più e più anni, e per l'analogia colle mummie che rinvengonsi sotto le sabbie nei deserti della Libia, ec. (137).

Richiesto il prof. Panvini dall'ottimo mio amico il dott. Arrigoni, segretario presso l'Eccelso Governo di Venezia, intorno a questo argomento, rispondeva colle seguenti parole. « In una delle mie « memorie, che riguardano appunto le mummie « naturali che ritrovansi in alcune sepolture di « Sicilia, come in Caltanissetta, e particolarmente « al Campo santo di Palermo, al pari di quelle « del Friuli, ho esposto che i cadaveri possono « divenire mummie allorquando, impedita o ritar- « data la putrefazione, si dà il tempo che possa « essere assorbito l'umido di quel dato cadavere. « Per ottenere questo effetto si devono verificare « le seguenti circostanze contemporaneamente: « 1.° Una sepoltura scavata in luogo asciutto ed « argilloso, facile ad assorbire l'umidità e difficile

« a comunicarla. 2.° Un cadavere morto di ma-
« lattia che non facilita la putrefazione. 3.° Sta-
« gione d'inverno con aria secca e fredda in modo
« da ritardare di molto la putrefazione, e dar
« tempo che si verifichi il lento assorbimento del-
« l'umido del cadavere, tanto dalla terra, quanto
« dall' aria soffiata dai venti di Nord. 4.° Pelle
« del cadavere che permette il facile passaggio
« degli umori che devono dissiparsi sino al to-
« tale disseccamento. Quando queste circostanze
« ritrovansi unite, favoriscono il disseccamento
« del cadavere, che fanno divenire mummia. Ora
« nelle suddette sepolture non tutt' i cadaveri di-
« vengono mummie, ma que' pochi ove si verifica
« il concorso delle succennate circostanze. Poche
« infatti se ne osservano intatte nella sepoltura
« del campo santo di Palermo, pochissime in
« quella de' Cappuccini di Caltanissetta, e qual-
« cheduna in quella de' Cappuccini di Palermo,
« ed in altre sepolture. Ecco quanto, ec. (138) ».

Di tale pensamento era ad un dipresso per l'addietro il già citato dott. Thouret, il quale diceva che se i corpi isolatamente seppelliti sono secchi ed emaciati; se la terra in cui collocansi è secca ed arida; se l'atmosfera è senza umidità; infine se il sole vibrando i suoi raggi sul terreno favorisce ed accelera l'evaporazione: tutte queste

circostanze riunite disseccano i corpi, ne assorbano e volatilizzano i succhi, riavvicinano e ristringono i solidi, danno, in una parola, origine alle mummie in genere, ed occasionarono, secondo esso lui, quelle che si rinvennero nello sgombramento del cimiterio degl' Innocenti a Parigi (139).

Ma a Venzone, se non tutt' i cadaveri che si pongono in quelle certe tombe divengono mummie, come avvisa Panvini di quelli di Palermo e di Caltanissetta, nel caso nostro però, in onta all' opinione di Thouret, indistintamente divengono mummie e grassi e magri; i cadaveri che trasmutansi in perfette mummie seppellisconsi in tombe e non in terra, e sono quelle tappezzate di mattoni; nè il variare di stagioni v' influisce, per quanto sembra, in alcuna maniera.

Prescindendo ora da ciò che di erroneo superstiziosamente può ritenere in proposito la turba immensa del volgo, noi rifletteremo che la più gran parte di quelli che in qualche maniera diedero opera alla interpretazione del nostro fenomeno, non ad una ed esclusiva causa assegnarono forza di produzione, ma sivvero al concorso unissono di molte, parte derivanti dalla situazione topografica, e parte dalla individualità singolare dei pochi cadaveri, i quali anzichè percor-

rere i successivi stadj della comune putrefazione, incontravano l'altro particolare tramutamento che alla condizione di mummie spontanee tende a condurli: della qual cosa giova di prendere nota, quale generale conclusione di ciò che venne in questo Articolo per me sino adesso discorso.

ARTICOLO SESTO

Opinioni di alcuni Professori della Facoltà medico-chirurgica di Padova, e d'altri ancora, intorno alle cause dello tramutarsi i cadaveri in Mummie naturali a Venzone.

L'Eccelso I. R. Governo sedente a Venezia, cui niente sfugge nella di lui sapienza di tutto ciò che o può tornare di utile a' suoi amministrati, o può accrescere lumi allo scibile delle scienze e delle arti, aveva già sino dall'aprile 1826 (139*) richiesta la Facoltà medico-chirurgica di Padova ad emettere la riputata sua opinione sulle mummie di Venzone, tanto considerate fisicamente, quanto per ciò che risguarda la polizia medica nel periodo entro il quale i cadaveri si cambiano in mummie, seppelliti che sieno in alcune tombe del Duomo; ed aveva eziandio dalla Facoltà medesima ottenuto il risultato de' pensamenti di alcuni tra quegl'illustri Professori, quando io implorava dalla R. Delegazione Provinciale la permissione, che graziosamente mi venne tosto accordata (140), di potere cioè, per semplice mia

istruzione, istituire alcune osservazioni intorno ai cadaveri medesimi, ed a ciò che lo tramutamento loro in mummie spontanee concerne.

Aveva già data mano all'impresa com' era meglio conciliabile col medico esercizio che mi obbliga a giornaliera permanenza in città, e con una distanza di più ore di cammino per giungere alla terra che offre lo spezioso fenomeno, allorchè con segnalata bontà l'ossequiato Eccelso Governo degnavasi di trasmettermi non solo la posizione originale che aveva da Padova ottenuto, ma eziandio una nota del nostro Medico provinciale (141), la quele sembra che d'accordo con una Memoria dell'egregio sig. Bianchi destassero nell'Autorità Superiore il desiderio di successive ricerche (142), ed onorava l'insufficienza mia a dare opera alla bisogna con generosi modi di grazioso incoraggiamento.

Approfittando ora pertanto delle dottissime scritture comunicatemi, estrarrò quanto concerne alla parte fisica esclusiva dell'argomento, riservando ciò che spetta alla Polizia medica per l'Articolo IX, dove cade appunto in acconcio di tenerne parola.

Riscontrando il ch. dott. Pagani, medico provinciale, una ricercatoria della R. Delegazione del Friuli (143), premessa breve storia (144) di quanto, senza esami ed esperimenti, potè raccogliere

circa le mummie in discorso, riferiva sembrargli probabile che dalla particolare natura del suolo abbiano segnatamente nei sepolcri, e forse anche nelle località corrispondenti del cimitero, ed alla torre (così denomina la cappella) a svogliersi ignoti materiali sotto forma gasosa, i quali penetrando nelle casse investano le sostanze animali morte con misteriose operazioni di chimiche affinità, arrestino il processo della putrida fermentazione, ingenerino mutazioni sorprendenti, ignoti prodotti; le dissecchino, e le rendano incorruttibili: fenomeno la cui interpretazione egli attende dai lumi della chimica d'oggigiorno.

Il dottissimo Stefano Andrea Renier, ed ora professore di Storia naturale speciale all'Università di Padova, rilevava con una sua prima lettera (145) al Direttore della Facoltà medico-chirurgica-farmaceutica l'importanza di esaurire precisamente ed esattissimamente le superiori commissioni, e tanto più quando risguardano la pubblica salute (perciocchè trattavasi eziandio di sapere se si possa o no continuare a seppellir cadaveri nelle tombe della chiesa), e chiedeva tempo, anche per ragione di labile salute, per alcune verificazioni e conoscenze che giustamente riputava necessarie, prima di determinarne opinione. Nove mesi dopo, pressato dalla R. Delegazione provin-

ciale di Padova (146) con altra lettera alla stessa indirizzata (147), asseverava non avvenire il fenomeno nè per disseccamento, nè per congelazione, nè per prontamente impedita comunicazione coll' aria atmosferica esterna, non per adipocerizzazione (saponizzazione), ma bensì da acidificazione o carbonica o muriatica, od altra che sia; ed opinava che a qualche conclusione guidare potessero le considerazioni del terreno, delle roccie e delle parti molli trasmutate.

A' fluidi acidi dunque che s' introducano in quelle arche, e vi passino e trascorrano, o si sviluppino dal terreno e vi stazionino qualche tempo, assegnava esso Professore forza di originare il fenomeno; e considerando che fa d'uopo il periodo di un anno perchè i corpi trasmigrino in mummia, riteneva non essere questi acidi nè in grande quantità, nè di molta intensità.

Il prof. egregio Francesco Fanzago, dette alcune generalità sul proposito de' luoghi dove si trovano corpi essiccati, deduce (148) questo fenomeno dalla qualità dei sali nitrosi, alluminosi e calcarei, che sono abbondantissimi nelle terre entro le quali esso fenomeno ha luogo. Dice che Pugmaurin pretese di spiegarlo, considerando la putrefazione, come la combustione, per la quale fa d'uopo il concorso dell' aria atmosferica; e questo in alcuni sepolcri venendo presto a mancare,

lascia luogo al disseccamento. Comunque però sia la cosa, egli riflette, le terre silicee e sabbionose essere le più opportune alla genesi del fenomeno, e crede che esse terre, assorbendo le parti umide dei cadaveri, contribuiscano a far sì che le parti solide si addensino, e quindi inspessite ed indurite si oppongano alla corruzione, e tali conservinsi pel volgere di anni ed anni.

Ma questa spiegazione non fa altrimenti al caso nostro; perciocchè osservammo già non essere un semplice disseccamento quello che presentano le mummie di Venzone, ma bensì oltre questo in alcune parti, in altre originarsi una metamorfosi dell' una in diverse sostanze, varie per natura ed aspetto, come sono la filamentosa stoppiacea, la polverulenta terrea, l'adipocerosa del cervello, ec. D' altronde la tarda putrefazione dei cadaveri seppelliti nella metà anteriore del cimiterio, e la conservazione lunga di alcuni legamenti potrebbero avere spiegazione dalle cose esposte, ma non altrimenti la conversione di qualche cadavere in mummia nelle nostre tombe, che per interna costruttura tengono lontani i corpi da ogni contatto di materie solide, nè sono così chiuse da impedire l'introduzione dell' aria, che anzi qualcuna ammette anche dell' acqua.

Il celebre Melandri, professore di Chimica, crede (149) essere cause comuni a generare la trasfor-

mazione de' cadaveri in mummie la bassa temperatura e la siccità del luogo; le quali due condizioni mancano affatto nel caso nostro. Soggiunge poscia esistere altre ignote cause contrarie alla putrefazione da riconoscersi con ripetute sperienze sul luogo, e particolarmente fatte col termometro ed igrometro, e colla svaporazione in tempi dati. Rammenta finalmente alcune utili applicazioni alle quali potrebbe condurre il fenomeno che ci occupa.

Manca alla posizione Governativa la Memoria del R. Commissario Distrettuale; ma da un'altra ch' egli indrizzava al già lodato Archiatro Sette (150), e che ebbe la compiacenza di favorirmi in copia, rilevasi che, caldo com' è sempre per le lodevoli imprese, un Panteon avrebbe voluto formare di quella chiesa, destinandola a conservare la salma mortale dei distinti personaggi d'Italia ad esempio de' superstiti, ed a maggiore e nuovo lustro di quella terra.

Frattanto ciò che importa di ricordare al caso nostro, come risultamento dell' anzidetta posizione, si è che alcune sostanze gasose, in senso del dott. Pagani, e particolarmente acide, secondo il prof. Renier, possono contribuire in modo singolare alla genesi del fenomeno, e che rimangono in senso di tutti varie sperienze ed osservazioni da istituirsi.

ARTICOLO SETTIMO

Osservazioni e sperimenti preliminari per l'Articolo seguente.

Se alcune delle già fatte ricerche, e che vennero per me esposte mano a mano che ci cadeva l'occasione negli Articoli precedenti, soddisfano in parte alla bisogna che avvertivano i chiarissimi Professori della Facoltà medico-chirurgica di Padova; altre restavano tuttavia a praticarsi, onde compiere questa, e per condurre a termine quanto io pure innanzi tratto mi era proposto di conoscere, affinchè il meno possibile risultassero imperfette le congetture sulla genesi del fenomeno. A questo fine interessai la valente opera di due zelanti cultori della Chimica, il prof. Bizio di Venezia ed il farmacista Taglialegni di Udine (151); e raccolta ad una certa profondità alquanta terra tolta nel cimiterio di Venzone appresso al luogo ov'era stata rinvenuta la mummia del 16 agosto 1826 (152), ben involta e suggellata la segnai colla lettera *A*; e fatto altrettanto in quella parte del cimiterio entro cui i cadaveri subiscono sempre la più comune putrida decomposizione (153),

la segnai *B*, e spedite tosto entrambe queste qualità di terra al sig. Bizio, perchè volesse favorirmene l'analisi, ebbi dalla di lui compiacenza il seguente risultamento.

Analisi della terra stata levata vicino al deposito delle Mummie (B).

« Incaricato di operare l'analisi delle terre menzionate, e manifestatomi anche il fine che aveasi nel far operar quest' analisi, mi è sembrato di vedere che la via ch' io dovea battere nell'adempimento di questa orrevole incumbenza, nè quella era che si sarebbe voluta per sapere rigorosamente la natura di una gemma, nè quella eziandio che vorrebbe un agricoltore per conoscere la fertilità del suo avere: cotalchè abbandonato per intero il primo d' analisi, ho stimato dovermi tenere al secondo, trasandando quelle frivole particolarità che non ponno aver riguardo che a soli gl' interessi dell' agricoltura.

Come fu adunque mescolata bene la terra sovraddetta per darvi al possibile una composizione meccanica uniforme, ne presi una cotal porzione e la feci asciugare ad un temperato calore. Per essere poi certo che l' asciugamento fosse portato ogni volta allo stesso termine, rovesciava un im-

buto sopra il vaso ond' era la terra, e portava in tal guisa il vapore sopra la membrana di un igrometro, il quale mi diceva essere la terra asciutta perfettamente quando vedea l'indice dello strumento non muoversi punto verso l'umidità.

Asciugata la terra a questo modo, ne ho preso cento parti, e separati per mezzo di un vaglio (i cui fori avevano il diametro di due linee) i frammenti calcari e le materie organiche grosse, feci bollire la parte più sottile di questa terra nell' acqua stillata, per separarne i sali e tutte le materie solubili che fosse stata per contenere. Versato dopo la bollitura tutto sopra un feltro, e lavata bene la terra con acqua stillata, ho messo insieme così il primo liquido, come l'acqua della lavatura, e ne ho cacciato via le tre quarte parti, affinchè l'acqua tenesse in sè meglio riunite le sostanze solubili, e mi fossero perciò più agevolmente mostrate per opera dei reagenti.

Quest' acqua così ristretta la ho divisa in due parti uguali, e sovra una di queste parti ho adoperato diversi reagenti; e fu col mezzo del nitrato d' argento che mi venne mostrata l'esistenza degl' idroclorati, e colla barite quella de' zolfati. Mi sono poi chiarito della specie di questi sali coll' idroclorato di platino che mi mostrò i sali di potassa, e coll'-ossolato di ammoniaca che mi raffermò l'esistenza di quelli di calce.

Qui è da notarsi che di questi sali ne furono rinvenute tracce menomissime; il perchè non potendo di ciascuno in particolare statuirne la quantità, ho fermato di far isvaporare l'altra metà di acqua, e quindi cavare insiememente dal residuo della svaporazione così la quantità di tutti que' sali, come quella eziandio della materia organica stata sciolta. Se non che nel tempo della svaporazione mi vennero separati alcuni piccolissimi cubi d'idroclorato di soda; ond'è che fui chiarito esserci, dopo l'idroclorato di calce, anche l'idroclorato di soda.

Assicuratomi così per la quantità del residuo della svaporazione, come per lo scemamento di peso incontrato nella terra stata bollita della quantità delle materie solubili tanto saline che organiche, ho tornato a passare per istaccio fino la terra menzionata, separandone in tal modo la materia arenosa.

Veggendo dal colore scuro di questa terra esservi contenuta molta materia organica insolubile, ho creduto bene metterla in un crogiuolo e portarla così ad un fuoco di arroventamento, per conoscere la quantità della menzionata materia. Dopo di ciò tornai a trattarla coll'acqua stillata per isciogliere i sali restati dalla decomposizione della materia organica.

Assicuratomi in tal modo della quantità della materia organica insolubile contenuta in quella terra, ho fatto di versarvi sopra l'acido idroclorico allungato con tre tanti di acqua stillata; durando a versarne finchè fosse bene compiuta l'azione dell'acido, e ve ne fosse anche una piccola sovrabbondanza.

Fatto questo, lasciai la mescolanza in luogo riposato per ventiquattro ore; e dopo versato tutto sopra un feltro, e lavato bene il residuo con acqua stillata, diedi opera alla decomposizione degl'idroclorati la mercè del carbonato neutro di potassa, dopo essermi assicurato sovra una statuita quantità di soluzione, che non c'era la menoma quantità di ferro.

Decomposti che furono perfettamente gl'idroclorati, versai la materia sopra un feltro, e lavai bene il precipitato con acqua stillata. L'acqua che colò dal feltro la feci bollire; e veduto che la mercè della bollitura seguiva un forte intorbidamento, argomentai fondatamente che col carbonato di calce riprodotto c'era anche quello di magnesia. Il perchè versai l'acqua intorbidata per opera della bollitura sopra un feltro; e lavato che fu diligentemente il precipitato, il feci asciugare ad un temperato calore. Questo era sottocarbonato di magnesia, ch'io avea raccolto: ma essendo ben certo che altra quantità ne dovesse

essere con quello di calce, feci di asciugare perfettamente il precipitato sovraddetto; e dopo che fu accuratamente pesato, lo trattai coll'acido zolforico allungato fino a perfetta neutralizzazione. Feltrai nuovamente il liquido, e separato che fu in tal guisa il zolfato di calce, feci svaporare il liquido menzionato in modo di avere cristallizzato il zolfato di magnesia. Ragunato che fu questo sale, e sciolto nell'acqua stillata, lo decomposi nel carbonato neutro di potassa; ed il precipitato che ne ebbi, lavato ed asciugato che fu, mi diede (insieme con quello avuto per opera della bollitura) l'intera quantità del sottocarbonato di magnesia; il quale lavato dalla quantità totale dei sottocarbonati, ebbe per conseguente anche la quantità reale di quello di calce.

Quello che mi restava da sapere di questa terra, era la composizione dell'ultima porzione sottile che non fu attaccata dall' acido idroclorico allungato. Era agevole a sapere che quella dovea essere allumina unita a silice tenuissima; così per quello ch'è noto della composizione di tutte quante le terre, come e vie più per le qualità fisiche di quel residuo terroso. Tuttavia per conoscere accertatamente la quantità di allumina che c'era, ho fatto bollire quel residuo nell'acido zolforico, e poscia l'ho decomposto colla potassa; d'onde ne cavai la quantità reale dall' allumina: così ope-

rando arrivai a conoscere che la terra levata vicino al deposito delle mummie è formata di

Grossi frammenti di calcinacci, di pietra calcare e materia organica	39. 00
Arena grossa silicia e calcare	35. 00
Silice tenuissima	7. 00
Sottocarbonato di calce	8. 00
Sottocarbonato di magnesia	1. 25
Allumina	1. 50
Materia organica insolubile	7. 00
Idroclorato di calce e di soda, zolfato di potassa, ed il più materia organica solubile	0. 75
Perdita	0. 50
Totale	100. 00

Analisi della terra stata levata verso la porta laterale destra della chiesa (A).

« Operando nel modo descritto più sopra, cento parti di questa terra furono trovate contenere:

Frammenti di pietra calcare, calcinacci e materia organica	35. 00
Arena grossa silicia e calcare	28. 00
Sottocarbonato di calce	16. 00
Sottocarbonato di magnesia	1. 50
Silice tenuissima	4. 50
Allumina	2. 25
Ferro ossidato	1. 00
Materia organica insolubile	10. 00
Sali come sopra, e materia organica solubile	00. 95
Perdita	00. 80
Totale	100. 00

Ora che col mezzo dell' analisi siamo giunti a conoscere la composizione di quelle terre, niuna novità ci treviamo che basti a condurci in qualche ragionevole conghiettura per ispiegare il producimento di un fenomeno tanto singolare: tuttavia credo che non sia da trasandare la piccolissima cosa di allumina che contengono quelle terre, per cui il suolo è renduto incapace di rattenere l' umidità; nè l' altra circostanza ch' ora son per notare. Quelle terre contengono molta materia organica, il più della quale è sostanza animale; per cui l' acqua bollita sopra quelle terre, e in ispezialità quella bollita sovra la prima, mena un odore assai fetido, e presto s' intorbida e si corrompe; sicchè i cadaveri sono riposti nel seno di una terra che leva gas putridi per le materie che contiene, e lascia sfuggire con somma prontezza l' umidità: due circostanze che ponno in qualche modo concorrere alla loro conservazione; poichè sappiamo che i gas putridi fermano il processo del corrompimento. Tuttavia questo solo ancora non basta per trasmutare un cadavere in mummia, e in mummia di quella specie singolare di Venzone, parendo che quivi voglia essere una cotale sostanza che si unisca alla materia del cadavere e ne impedisca la corruzione.

Io era condotto a supporre che dal fondo di

quel terreno, per una qualunque sua peculiare condizione, si levasse di continuo qualche fluido aereo che bastasse ad operare l'effetto del trasmutamento de' cadaveri in mummia: ma possibile che quando ciò fosse stato, dovendo essere un gas acido più potente del carbonico, non avesse bastato a decomporre almeno una parte de' sottocarbonati di magnesia e di calce, e quindi essermi presentati in quelle terre sali diversi da quelli che dar suole il comune di tutti i terreni: anzi dirò che non mi fu possibile di rinvenirvi la più piccola quantità di zolfato di calce; ed il poco fosfato che ci ho rinvenuto, ho creduto doverlo mettere colle sostanze insolubili organiche, essendomi assicurato ch' esso proveniva da tenuissimi tritumi di ossa. Il perchè deggio por fine col dire che da queste mie analisi poco o nessun lume ne viene che valga a metterci in sulla via per ispiegare il fenomeno in qualche modo. Forse un esame chimico diligente sulla condizione delle tombe, e del suolo dove stanno, potrebbe fornire qualche maggiore schiarimento sovra l'argomento di che si tratta. »

Se non che restava ancora da conoscere quali gas potevano per avventura svogliersi da quelle terre, e se fossero questi diversi da altri che venissero a separarsi da altre terre lontane, ed en-

tro le quali giammai non trovansi corpi essiccati; raccolsi perciò di nuovo in due vasi di cristallo riempiti a metà terre dell'una e dell'altra qualità *A* e *B*, e feci poscia cosa eguale raccogliendo in altri due vasi la terra di due diversi giardini di Udine *C* e *D*, e nella parte superiore di essi quattro vasi feci pendere alcune listerelle di carta cerulea, chiudendoli alla per fine tutti ben bene ed ermeticamente. Scorsi cinque mesi dacchè eransi conservati in luogo fresco ed asciutto, coll'intervento del sig. Taglialegni verificammo i seguenti cambiamenti.

Le carte cerulee che pendevano nel vaso *A* erano tinte di un bleu chiaro tendente al roseo; una parte delle stesse ad immediato contatto colla terra aveva onninamente perduto il suo primitivo colore, e mostrava nel resto la tinta nuova poc' anzi avvertita.

Le carte cerulee del pari ch' erano entro il vaso *B* presentarono nè più nè meno lo stesso identico cambiamento notato in quello dell'altro vaso *A*.

In uno de' vasi colla terra del giardino *C* rilevammo la totale distruzione del colore ceruleo delle carte, ed in cambio sopra qualche tratto sostituita una lievissima tinta violacea.

Nell'ultimo con terra di altro giardino *D* era

avvenuto un più rilevante cambiamento nella tinta cerulea delle listerelle di carta in violacea con molta umidità.

Umide erano alquanto anche le carte degli altri vasi, le quali tutte asciugate a fiamma di candela perdettero in gran parte l' intensità dei rilevati colori.

Da queste osservazioni pertanto emerge che tutte le accennate terre possedono una certa quantità di acido carbonico il quale o non era in combinazione chimica, o se lo era, trovavasi piuttosto in istato di bisale, e si decompose facilmente per una qualunque indeterminata causa: ma lo scoprimento di questo gas non conduce a nessuno risultamento comparativamente differenziale; motivo per il quale assunse il prelodato Chimico di approfondare più oltre con nuove indagini sopra le stesse quattro qualità di terra nuovamente negli stessi luoghi *A*, *B*, *C*, *D* raccolte, e rinvenne:

« I. Che prese due oncie della terra marcata *A* (154) ed assoggettata al fuoco vivo entro un recipiente a collo lungo intonacato con luto apiro, somministrò un gas che facea sentire un odore disgustoso somigliante ora quello che offrono le sostanze animali nitrogenate in generale allorquando si passano all' ustione, ed in un altro momento pareva che ricordasse quello della

foglia di tabacco quando abbrucia; più ebbi lungo il collo del recipiente stesso una sostanza oleosa rosso-bruna fetida, la quale senza dubbio aveva tutti i caratteri di un olio animale empireumatico, in quantità che non si sarebbe mai supposto potersi ottenere da una terra benchè animalizzata fosse dessa stata. Rilevai altresì che s' innalzò piccola copia di vapore acqueo, il quale venne assorbito dalla calce viva che avea posta in anticipazione nel tubo ch' erasi adattato col recipiente predetto, e che facea dall' altra parte comunicazione coll' apparecchio idro-pneumatico-chimico di cui mi sono servito per raccogliere e stabilire il quantitativo in volume dei prodotti gasosi risultati. Così operando dunque mi venne riuscito di avere da queste due oncie di terra, oltre ciò che dissi, 40 pollici cubici di gas, il quale avea la seguente proprietà: bianchiccio quando era caldo, freddo, trasparente e senza verun colore, il cui peso specifico stava all' incirca a quello dell' aria; mostrò di avere poca affinità coll' acqua pura; mutò leggermente in rosso la tintura di lacca muffa. I lumi accesi introdotti nella sua atmosfera dilargarono la fiamma loro, momentaneamente rendendola più viva, e poscia si estinsero. Lavato coll' acqua di calce diede un precipitato bianco, il quale fu sciolto dall' acido nitrico con efferve-

scenza, diminuendo il gas in volume nella proporzione di una duodecima parte. Fatto poi trattamento del gas rimasto con una soluzione di acetato di piombo, questa s' intorbidò in bruno per tale cimento; e quella di argento, dopo ciò subíto, lasciò un deposito in cui pressochè si ravvivava il metallo effettivo. E per venire finalmente alla spiegazione dell' aumento della fiamma brillante allorchè fu posta una candeletta accesa nell' atmosfera di tutto l' intiero prodotto gasoso, credo che ciò potrà essere avvenuto per una piccolissima porzione di ossigene puro che in qualche maniera si sarà sollevato, e raccolto insiememente agli altri gas. Tali sperimenti e risulta'i m' indussero con ragione a denominare questo fluido aeriforme separato da dette due oncie di terra per gas idrogene fosforato-carbonato misto ad una dodicesima parte in volume di acido carbonico, piccola quantità di vapore acqueo e tracce di ossigene. Alcuni forse sotto questo titolo potrebbero pretendere che l' insieme del gas in discorso avesse dato segni di spontanea accendibilità una volta che gli fu procurato il contatto dell' aria atmosferica; ma non sono io il primo ad ottenere un gas simile, sia con l' uno o con l' altro processo, che possedendo tutte le già descritte proprietà, mancasse però quella di accen-

dersi da per sè stesso, e di bruciare lentamente a guisa di fosforo. Anzi dirò che nel caso presente qui non è bisogno di fermare veruna conclusione se anche non si avverò l'accensione spontanea; poichè avendo travagliato intorno di una terra che contiene, fra le altre cose, pure del carbonato di magnesia, egli è ben naturale che questi col fuoco d'incandescenza si decompose, mandò dell'acido carbonico a far parte del volume indicato dei 40 pollici di gas; seppure le altre sostanze ivi presenti non avessero contribuito ad una simile somministrazione; e non diede quindi motivo di favorire il fenomeno che si riscontra generalmente nel gas idrogene fosforato, come eziandio in qualche altra particolare circostanza nel gas idrogene fosforato-carburato. Tutto questo però non potrà mai condurre a dubitare sulla presenza di quanto io ho stabilito in seguito alle praticate operazioni e diligenze. Ora dunque inferirò che la terra *A* ricevuta e cimentata nel modo succitato abbonda di sostanze organiche animali, concorrendo a corroborare questo mio giudizio il residuo grigio fisso riscontrato al termine del mio lavoro, il quale avanzo conteneva al certo della materia carbonica difficile d'incenerazione.

II. Che due oncie della terra *B*, seguendo il

primo metodo nell' operare, diedero gl' identici prodotti ch' ebbi dal saggio *A*, colla sola differenza che il volume dei gas il tutto insieme non arrivò che a circa 29 pollici cubici, facendo però menzione che riguardo all' acido carbonico, la quantità di questo teneva equilibrio con quello avuto nella volta precedente.

III. Che assoggettate ai medesimi trattamenti due oncie del campione *C*, esse somministrarono mille centimetri cubici di un gas che cangiava in rosso la tintura di tornasole, che non favoriva la combustione di corpi; anzi i lumi accesi si estinsero appena stati in esso immersi; e che venne poi riconosciuto per un misto di gas mefitico particolare, acido carbonico, ossido di carbonio, aria comune e piccola porzione di vapor acqueo, cioè nella proporzione che il primo formava all' incirca la metà dell' intiero volume, e gli altri diminuivano a seconda dell' ordine con cui sono descritti. Pare dunque di non poter più qui escludere la sostanza animale; ma credo in aggiunta di ammettere in questo terzo campione di terra la presenza di sostanza vegetabile, o materia stercoracea.

Finalmente verificato l' esperimento sopra due oncie della terra del campione *D*, esso non fe' scorgere differenza nei presentatimi prodotti in confronto di quelli derivati dal *C*; quando voglia

prescindere dal volume totale del gas, il quale non arrivò che a 900 centimetri cubici.

E portando in epilogo i miei operati, sarò a dichiarare che tutti quattro i campioni di terra da me avuti hanno in sè della sostanza animale, la quale cioè nei due primi si trova in quantità riflessibile; nè male credo di appormi se ritengo anco ne' medesimi che abbiano avuto luogo delle decomposizioni di corpi organici col mezzo della putrefazione; e nei due ultimi campioni deve poi trovarsi sostanza animale e vegetale, prevalendo quest' ultima, e perciò i risultamenti vennero nella forma seguente comparativamente distinti.

Il campione *A* diede per prodotto della sua distillazione:

(Calcolo approssimativo)

Gas idrogene carbonato fosforato	700	decimetri cubici.
Acido carbonico	70	idem
Ossigene puro quantità inapprezzabile.		
Vapor acqueo quantità in peso		dramma una.
Olio empireumatico animale fetido		scrupolo uno.

Campione *B*.

Gas idrogene carbonato fosforato	500	decimetri cubici.
Acido carbonico	70	idem
Ossigene per quantità inapprezzabile.		
Vapor acqueo		dramma una in peso.
Olio empireumatico		scrupolo uno.

Campione *C.*

Gas mefitico particolare	500 centimetri cubici.
Acido carbonico	250 idem
Ossido di carbonio.	150 idem
Aria comune	100 idem
Vapor acqueo in peso	dramma $1\frac{1}{2}$.

Campione *D.*

Gas mefitico particolare	450 centimetri cubici.
Acido carbonico	250 idem
Ossido di carbonio.	100 idem
Aria libera	100 idem
Vapor acqueo	dramma $1\frac{1}{2}$ in peso. »

Il risultato dell' analisi chimica del Bizio non è diverso, con piccole differenze appresso, da quello che d' altronde somministra il comune di tutt' i terreni; nè la presunzione sua sembraci corrispondere al caso nostro per le singolarità negli articoli precedenti accennate; al che si arroge inoltre non essere nella parte del cimiterio più ricca di materia animale putrida che si trovino le mummie, ma sivvero in cambio nell' altra; mentre anzi nella prima, per esso lui analizzata, i cadaveri vanno alla corruzione secondo il solito. Più soddisfacente pare la supposizione che si svolgano dei gas acidi, alla cui verificazione procedendo con nuovi esami, avemmo forse motivo di confermarci affermativamente. E merita

certo particolare riflesso l'avere ottenuto il Taglialegni coll' analisi della terra *A* (di quella cioè entro cui più difficilmente i cadaveri putrefannosi, ed alcuni trasmigrano in mummia) copia molto maggiore di gas idrogene carbonato-fosforato, di quella che ottenesse analizzando la terra *B*, nella quale subiscono i cadaveri la solita comune decomposizione; e copia molto maggiore eziandio di quella che fosse il gas mefitico particolare che in proporzioni diverse otteneva coi tentativi chimici istituiti sulle terre de' due diversi giardini *C* e *D*.

Analisi di alcuni brani de' tessuti diversi delle Mummie di Venzone.

Onde seguire i consigli dell' emerito prof. Renier per l'addietro accennati, interessai nuovamente la compiacenza del lodato Taglialegni, ed amai di conoscere i prodotti chimici che somministrare potevano le parti molli di que' cadaveri che nelle tombe di Venzone eransi tramutati in mummia; alla qual cosa prestatosi di buon animo esso diligente farmacista, colle seguenti parole esponevami il risultamento sperimentale delle sue indagini.

Egli dice dunque che « i brani di sostanza ani-

male comunicatigli erano secchi, giallo-scuri, o fosco di terra, friabili in gran parte, non che poco compatti, ed aventi da un lato una leggiera superficie di similitudine coriacea, rassomiglianti infatti nel complesso loro a pezzi di mummia vera.

Vennero quindi in più diminutive porzioni divisi e successivamente cimentati.

Per primo: una piccola porzione di questa sostanza animale secca fu sottoposta all' azione del calorico in istorta munita di un corrispondente tubo, e ne diede per risultato di distillazione traccie di un olio rosso-scuro fetido, ed un gas bianco di fumo che intorbidava leggermente l'acqua di calce, e più distintamente la soluzione di acetato di piombo; che non favoriva la combustione, nè alterava la tintura di laccamuffa. Esso vapore addensavasi vieppiù collo spingere del fuoco; disgustoso era all' odorato, poco affine all' acqua; l'alcoole bensì possiede la facoltà di scioglierlo.

Nel secondo sperimento fu assoggettata altra piccola porzione di detta materia in macerazione nell' alcoole della specifica gravità di o, 850, facendo sentire alla mistura tratto tratto qualche grado di calore; e così continuando per due giorni, divenne il liquido di un colore ranciato ros-

so, il quale, dopo filtrato e col successivo riposo di altri due giorni circa, presentò un sedimento gialliccio granito, sebbene dolce al tatto, che rimase sciolto nuovamente dall' alcoole al caldo: esercita però più pronta azione sopra di lui l'etere solforico. La sottrazione del calore e la quiete diedero motivo che si tornassero a vedere particelle dell' identico primitivo sedimento: ebbesi la precipitazione quasi per intiero con un' aggiunta di acqua distillata nella quantità di quattro volte il peso dei fluidi spiritosi antedetti.

Per terza pratica, venne introdotta un' altra piccolissima quantità di detta materia in una discreta misura di acqua pura; e fatte bollire assieme per un qualche minuto, ebbesi un liquido colorato in verde-giallo, portante galleggianti sulla sua superficie delle bollicine gialliccie, che per la loro mobilità si mostravano manifestamente antagoniste dell' acqua medesima; liquido di nauseante odore che decompose all' istante l' acetato di piombo, e col sussidio del riposo anche il solfato minore di ferro. I pezzetti poi di detta sostanza animale si gonfiarono grandiosamente.

L' esperienza quarta consistette nel trattare alcuni altri piccoli frammenti di essa sostanza a fuoco gagliardo in vaso di porcellana; e trascurando qui la sollevazione dei fluidi aeriformi, ed

altro di volatile se vi era, per fermare le osservazioni sul fisso semplicemente, diede per residuo un perfetto carbone, calcolato in peso per un terzo della materia statavi impiegata.

E per quinto esperimento finalmente, altra porzione della materia in discorso venne posta in contatto colle bragie, sulle quali gonfiandosi parea che patisse una fusione, e mandava fumo ed odore spiacevoli, come si hanno da tutte le sostanze organiche animali in generale.

Visto che il vapore svoltosi dalla riferita materia animale mercè il calorico avea la proprietà di decomporre molti dei sali metallici; considerando che la soluzione del solfato di rame stata col medesimo cimentata offerse un sedimento verde-chiaro; che quella di un sale di mercurio divenne di un rosso-rubino con traccie di deposito sottile dell' istesso colorito, e che l' altra di un sale di argento si cangiò in bruno; ed osservando quanto si è già dimostrato negli articoli precedenti, mi do ad inferire che i prodotti predominanti della distillazione sieno carbonio ed idrogene, qualche porzione di azoto, qualche traccia di olio empireumatico, e probabilmente qualche frammischiamento di fosfuro d' idrogene.

Circa poi ai corpi fissi annoverasi l' adipocera; la quale sebbene per le rilevate sue costituzioni

chimiche declini in qualità relativamente alle comuni, pure appoggiato all' uniformità de' risultati di parecchie sperienze non si può non statuire la sua esistenza. »

ARTICOLO OTTAVO

Congetture sulla trasmigrazione de' cadaveri in Mummie naturali, ossieno corpi essiccati, a Venzone.

La successione progressiva dei fenomeni e dei cambiamenti che subiscono i corpi seppelliti nella terra, in sentenza di Thouret (155), non era nè punto nè poco innanzi il 1789 conosciuta nè descritta. Tutto mancava, persino le parole proprie ad esprimere le idee. Lo stesso scrittore riguarda le cose osservate e descritte sinora come lo sbozzo imperfetto di un gran quadro, gli ultimi tratti del quale non saranno dovuti che alla posterità. Sarebbe mestieri, egli dice, vivere in mezzo alle tombe, seguire lungamente gli sterramenti incessantemente rinovati de' cimiterj; sarebbe d' uopo che per l' andata di un secolo una successione non interrotta di uomini, egualmente infaticabili nei più penosi e tristi lavori, si consacrasse a conoscere e descrivere in ogni epoca la distruzione lenta dei cadaveri nel seno della terra.

I celebri professori Orfila e Lesueur intrapresero da qualche anno alcuni lavori con sommo

coraggio, diretti a conoscere le alterazioni alle quali soggiacciono i nostri tessuti a misura che s'imputridiscono nella terra (156); e consacrossi con sommo zelo non meno allo stesso oggetto il dott. Guentz, il quale stampò sino dal 1827 a Lipsia un primo diligentissimo volume che tratta dei cadaveri di pochi giorni e di poche settimane (157). Vaghissime cose e tutte quasi avventurate propose la maggior parte di quegli scrittori che toccarono l'argomento nostro intorno alle cause che determinano l'essiccamento degli animali seppelliti. « Voi entrate in un campo « nuovo (dicevami, non è molto, il dottissimo « cav. Bossi): dite tutto; servirà agli altri per far « meglio in appresso, e condurranno all'uopo an« che i vostri stessi erramenti! » E di tal fatta con esimia bontà davami animo a proseguire con questo Articolo, le cui difficoltà non solo mi arrestavano, ma mi condussero già peritoso più oltre che non vi aveva da bel principio pensato.

E per la verità, comunque avessi raccolti e depurati più fatti che non trovansi esposti da chi mi precedette nell'impresa, ciò nulla ostante non poteva dissimulare che molte e molte altre osservazioni bisognerebbe tuttavia istituire, e molti altri esperimenti tentare, onde ottenere intiero l'augurato risultamento. Ed avrei amato, per via di

esempio, che il potere ed i mezzi mi autorizzassero nelle tombe varie della chiesa di Venzone a collocare ignudi cadaveri, coprendole di grosse invetriate, anzichè di pietra; fare che col mezzo di cannelli dall' interno di esse uscissero i gas per raccoglierli in apposito apparato, ed osservare ogni giorno e più volte al giorno le mutazioni di quelli, ed indagare successivamente con processi chimici la natura di questi, ed istituire tra l'uno e l'altro de' cadaveri gli opportuni confronti.

Avrei amato con eguale coperchio di vetro costruire alcune bare, entro le quali posti i cadaveri, avrei voluto interrarle qua e là nel cimiterio, affine di spesso scoprirle per le stesse indicate osservazioni. Avrei amato di scegliere tra i cadaveri e uomini e donne, e grassi e magri, e fanciulli, comunque sia noto, questi più presto che i corpi degli uomini adulti giungere al termine della putrefazione (158), e forse per l'abbondanza comparativamente e proporzionatamente maggiore di succhi, e per non avere irrigidite le fibre, come ad epoca più tarda. Avrei previamente desiderato di conoscere le abitudini, il genere di vita, la salute, la malattia ultima di quelli i cadaveri de' quali fossero stati sottoposti all'osservazione. Un numero degli stessi a varie epoche dal seppellimento avrei desiderato di esplorare anatomica-

mente. E più cadaveri di varie spezie di animali di tessuto cutaneo e pellame diversi, avrei eziandio voluto in quelle tombe e nelle accennate bare che venissero di tempo in tempo collocati. Ed avrei ad un' ora creduto necessario di studiare i rapporti del fenomeno colle vicissitudini delle stagioni e delle condizioni dell' atmosfera.

Ma tutte queste cose avrebbero privato, almeno per un dato tempo, la terra di Venzone del suo Duomo, e del loro antico cimiterio: comunque al primo si avrebbe potuto supplirvi con altra chiesa, che vedesi anche nella prospettiva all' opposta estremità dell' abitato, ed all' attuale sostituendovi un nuovo cimiterio fuori del paese, con che avrebbesi d'altronde soddisfatto ai doveri comandati dalla legge sovrana: se non che quanti obbietti non si sarebbero mai affacciati nell' eseguimento di questo difficilissimo progetto! Per la qual cosa a sola presunzione e congettura saranno limitati gli umili miei pensamenti, desumendoli dalle cose dette per via di eliminazione e di verisimiglianza, quasi fossero un probabile risultamento del poco che fino qui mi fu dato di venire ragionando.

E siccome parvemi adatto all' uopo richiamare alla memoria tutto ciò che vale a preservare le forme corporee agli esseri animali morti, onde

vedere se per via di analogia dal noto potevasi giudicare dell' ignoto; così ritornando da bella prima alle mummie imbalsamate di Egitto, sembrami non andare gran fatto lungi dal vero, se dai mezzi adoperati in antico nessuna cosa io penso che ricavare si possa d' onde arguire un eguale processo, od almeno approssimativo a quello che ricercasi nel caso nostro. Non si tratta infatti di essiccamento, perciocchè osservai formarsi le nostre mummie anche nell' acqua; non di allontanare i corpi dal libero contatto dell' aria, mentre le nostre tombe, oltrechè esserne ripiene, non sono poi così ermeticamente chiuse dal non avere più di una fissura o forame; e solo sarebbe alquanto da trattenersi sopra un qualche modo dello insalare, se per l' analisi del Bizio i sottocarbonati di calce e di magnesia, gl' idroclorati di calce e di soda, il fosfato di potassa trovansi in copia maggiore nella terra entro cui vengono mummie, e se questa possede d' avvantaggio una porzione eziandio di ferro ossidato, a differenza dell' altra terra per entro alla quale giammai rinvengonsi mummie, e manca affatto del ferro, ed offre in meno la proporzione sì dei sottocarbonati e degl' idroclorati, come altresì dello fosfato: ma le considerazioni che da ciò dedurre potrebbonsi, basterebbero appena per discorrere

sugli avanzi informi e sulle mummie imperfette del cimiterio, e non altrimenti per quelle bellissime delle tombe, isolate da ogni materiale contatto degli annoverati prodotti.

Io dubito grandemente che i corpi essiccati i quali rinvengonsi nelle ardenti sabbie dell'Egitto, sieno uguali alle nostre mummie; perciocchè avvi bene una considerabile distanza tra queste che vedemmo in più sostanze tramutate, ed i baccalari del commercio, nei quali e fibre muscolari e vasi e nervi, ec. ec., ogni parte infine è addossata l'una sopra l'altra ed in istato di perfetto essiccamento. E tali io immagino ch'esser debbano gli anzidetti corpi egiziani, i quali pervennero d'altronde allo stato di mummie sotto condizioni assai diverse da quelle che il suolo ed il clima nostro presentano.

Nè lume maggiore somministrano quei corpi gelati, che cessano di conservarsi, sottratti da quelle fredde regioni, e portati che sieno in altre più temperate; nè la conversione adipocerosa di alcuni cadaveri avvertita dai Francesi, nè quella polverulenta le cui forme scompajono al primo tocco, forniscono ragioni maggiori a favore del nostro assunto.

Attribuiva il dott. Zecchinelli la conversione in mummia del corpo del fu conte di Carturo in

gran parte a condizioni individuali, ed in parte al concorso di altre cause che non hanno luogo nel caso nostro. Altri professori, siccome vedemmo, furono di unanime pensamento col preopinante, e noi seco loro convenire dobbiamo, se pochi soltanto tra i cadaveri delle tombe e pochissimi di quelli seppelliti nel cimiterio divengono mummie. Non è però che alla sola influenza di cause individuali possa attribuirsi la produzione del fatto; conciossiachè, almeno una qualche volta, altri cadaveri collocati nella parte inferiore del cimiterio di Venzone, verso la cappella, incontrerebbero lo stesso evento: lo che non accadendo giammai, è pur mestiere ricorrere al concorso simultaneo di altre cause le quali alla stessa produzione contribuiscano.

Se portiamo un colpo d' occhio sulla costituzione fisica della generalità degli abitanti di quella terra, non è difficile stabilirla sana e robusta anzichè no, e quale si addice alla più gran parte de' montanari e subalpini: se badiamo alla classe di quelli che forniscono la maggior parte, per non dire l' esclusiva, delle mummie, torna facile rilevare che spetta ad essa il consumo di un vitto preferibilmente succulento, e l' uso di vino generoso e liquori: tale essendo, con poche eccezioni, la sorte dei sacerdoti e dei possidenti delle

campagne. In quanto al predominio de' morbi, i reumatici e gl' infiammatorj tengono certamente la primazia; ma sarebbe poi impossibile determinare adesso per quale via perissero quelli, i cadaveri de' quali vediamo oggigiorno convertiti in mummie. Se non che essendosi osservato che le morti violente possono favorire la trasmigrazione in discorso; quelle cioè che non ammettono tempo al vivente che sventuratamente ad una di esse soggiace, d'immutare la compage molecolare de' varj tessuti dell' organismo animale, in siffatta maniera da potersi dire in qualche modo che durante il processo della malattia ultima, anzichè chiudere gli occhi all' eternità, si fosse già incamminato verso la finale decomposizione dalla natura prescritta; parrebbe appunto che all'accennata condizione si avvicinassero quelli che periscono per malattie acutissime, e meglio che altri per le infiammatorie che tolgono l'integrità di un viscere primario, mentre più estesa divampa altrove la flogosi, e quella plastica composizione che seco lei in alcuni casi consociasi. Intorno la qual cosa ci conforta la già addotta opinione di Becher.

Ma se appena potrebbesi attribuire, come dissi poc' anzi, allo insalare una qualche influenza onde produrre i fatti di una parte del nostro cimite-

rio, in quale guisa potrebbe mai asseverarsi la stessa cosa degli altri che originansi in alcune tombe della chiesa, entro le quali i cadaveri sono separati del tutto dal contatto di ogni sostanza salina? Il dott. Pagani credeva che sostanze gasose potessero generare il fenomeno; Goose riteneva che essere dovesse l'acido carbonico; il prof. Renier attribuiva esso fenomeno all'acidificazione o carbonica o muriatica, od altro che sia; il sig. Taglialegni svolse dalla terra entro cui sono le tombe, e si formano nel cimiterio le mummie a Venzone, una copia maggiore che nella parte inferiore del cimiterio medesimo di gas idrogeno-carbonato-fosforato. Ora sarebbe mai che la conversione de' nostri cadaveri in mummie fosse da attribuirsi alla operosità di questo ultimo gas riconosciuto dal Taglialegni? Già il prof. Renier aveva preavvertito che i gas acidificanti possono svilupparsi dal terreno, e che nel caso di Venzone sieno anche in piccola quantità; e forse per quest' ultimo motivo, o perchè man a mano che si svolgono passino tosto per chimica affinità ad operare l'acidificazione in discorso, aveva io occasione di riflettere qualche cosa in via dubitativa, come tenevasi in addietro parola dell'opinione di Goose.

Le nostre tombe vetuste e non riparate ed

umide, comunque da tutt'i lati e nel fondo sieno costruite di mattoni, hanno nullameno molti pertugi e molte fissure, pei quali luoghi può il gas introdursi. Forse a bel principio, quando erano nuove e ben intonacate, non davano luogo alla produzione delle mummie, e vennero soltanto a contribuirvi più tardi, quando le anzidette circostanze si combinarono. Potrebbe darsi che in alcuni anni ed alcune stagioni, meglio che in altri tempi, esso gas si svogliesse. Forse alcune mutazioni atmosferiche, e più di tutto gli scoppj burrascosi della elettricità favoriscono lo svoglimento del gas medesimo. Forse avviene la mummia quando il cadavere è solo in una tomba, ed un evento contrario e più rapido del comune, per l'influenza divisa dello stesso agente, incontrano più cadaveri nello stesso luogo. Erano infatti isolate le mummie che Fourcroy e Thouret trovarono nel cimiterio degl' Innocenti. Forse le varie proporzioni dell' idrogeno e dell' acido carbonico del fosforico influiscono ora ad affrettare la putrefazione ed ora ad impedirla. E molti altri *forse* e molte altre dubbiezze potrebbersi qui addurre allorchè non mi fossi proposto di stare colle mie deduzioni il più strettamente che sia possibile attaccato ai fatti, senz' abbandonarmi ad ipotesi, o lasciarmi condurre dalla sola immaginazione; e se

d'altronde, a malgrado de' nostri sforzi, non fosse sovente mestieri di ripetere che « La cause tous « l'ignorent: tous sont à la porte du dernier « asyle où la nature se renferme: elle ne se mon« tre jamais à eux, et ils devinent dans son an« tichambre (159). »

Io inclino a credere finalmente che certi cadaveri dopo morte violenta od acuta infiammatoria, collocati nei tante volte ripetuti luoghi a Venzone, convertansi in mummie acidificati dal gas idrogeno-carbonato-fosforato. Ma offro questo pensamento, e giovami pure ridirlo, come una semplice congettura lontana assai da quella filosofica dimostrazione cui avrei desiderato di procacciare alla conclusione di questo Articolo, e che altri meglio di me e più agevolmente potranno in appresso ottenere.

Concorrono frattanto in qualche maniera ad aumentare i gradi presumibili dell' avventurata congettura i prodotti eziandio che il Chimico-farmacista ricavava col mezzo dell'analisi sopra alcuni brani delle ripetute mummie istituita, e particolarmente quella copia predominante d'idrogene che registrava.

ARTICOLO NONO

Progetto sulle Mummie di Venzone.

Ma il tempo distruggitore di ogni cosa dissolverà alla fine anche questi avanzi illusorj di uomini che più non sono, ed il loro carcame ricoperto tuttavia di arido cuojo colle forme approssimative di ciò che erano, subirà, comunque più tardo, quello stesso definitivo processo assegnato dalla previdente Onnipotenza agli esseri animali:

. . . . Il tempo edace,
Fatal nemico, colla man rugosa
Ti combatte, ti vince e ti disface (160).

. . . . E l'uomo, e le sue tombe,
E l'estreme sembianze, e le reliquie
Della terra e del ciel traveste il tempo (161).

E per la verità, i teschj e l'ossame che si vedono insepolti colle mummie fuori di Palermo (162), avanzi di altre mummie distrutte, depongono anche agli occhi de' meno spregiudicati per la caducità loro, che un grido incessantemente le incalza.

Tutti tornate alla gran madre antica; (163)

conciossiachè *il mondo non è altro che distruzione e produzione colla stessa materia* (164).

Se non che a differirne di un qualche anno l'inevitabile risultamento per le già esistenti di Venzone, le quali avvianosi a gran passi, più che altrimenti non sarebbe, verso la decomposizione loro (165), e per novellamente procacciare la rinovazione e la durevolezza di altre alle generazioni future, io inalzava alla R. Delegazione Provinciale il seguente progetto (166).

« Occupandomi, due giorni sono, intorno alle
« mummie di Venzone, per oggetto di un mio
« lavoro particolare, mi avvidi essere tuttavia
« sussistente un disordine che minaccia da vi-
« cino di privare quella terra di un curioso mo-
« numento, qual è appunto quello di esse mum-
« mie. L'attuale loro situazione in una stanza
« umida, approfondata due metri e venticinque
« centimetri circa sotto terra, le conduce al loro
« finale deperimento, dacchè si vedono già adesso
« in gran parte guaste e corrose.

« Oso quindi umilmente proporre all'ossequiata
« Autorità Provinciale, 1°. che sieno queste mum-
« mie trasportate altrove in luogo asciutto ed
« aereato, e forse sarebbero ben collocate nella
« sovrastante cappella di quasi nessun uso; lo
« che facilmente potrebbesi conciliare d'accordo
« con Mons. Ill. e Rev. Vescovo della Diocesi:
« 2°. che di tempo in tempo in quelle tombe

« della chiesa, nelle quali i cadaveri si conver-
« tono in mummie, continuisi a riporre dei morti
« sotto certe discipline, mentre per la circostanza
« particolare dello trasmutarsi in mummie non
« nuocono quei cadaveri ad alcuno, e fanno ec-
« cezione alla regola generale concernente le tu-
« mulazioni (167).

« Così operando, è mia rispettosa opinione
« che si conserverebbero le mummie esistenti, e
« si riuscirebbe a procacciarne per l'avvenire. »

Aveva io dettate queste parole, allorchè giunse, un anno e più dopo, l'onorevole dispaccio dell'Eccelso Governo, colla posizione già in addietro accennata, per entro alla quale, coerente alla mia, ebbi il conforto di ritrovare eziandio l'opinione de' chiarissimi professori Melandri, Pagani e Renier, intorno alla innocuità di quelle tombe, comunque in esse si continuasse a collocare di tratto in tratto cadaveri. E ben a ragione è da tenersi anche quella dell'ultimo nominato uniforme a' nostri pensamenti, se la sperienza ripetuta di un lungo lasso di tempo ha statuito l'incolumità di quella pratica, e se egli dottamente col seguente brano esprimevasi.

« E relativamente alle conseguenze che deri-
« vano dall'effettuazione ivi del fenomeno, cosa
« della maggiore importanza di dover considera-

« re, ben conoscere e determinare, devo far pre-
« sente che come nelle acidificazioni artificiali,
« così anco nelle naturali dei corpi animali suc-
« ceda che si acidifica e consolida la fibrina, la
« gelatina di questi corpi, le membrane, i mu-
« scoli ed alcune altre parti; ma che la sostanza
« molle, mucosa e mucilaginosa se ne separa. »
*(tanto è vero che le mummie rimangono leg-
gerissime.)* « Questa può divenire neutralizzata
« entro alle arche; può anche frammischiarsi o
« combinarsi al fluido, se per esse trascorresse
« e via così altrove essere portata. » *(ed uno di
questi modi od entrambi ad un'ora sembrano
essere in gran parte operosi appunto nel caso
nostro; ma avvene eziandio una porzione gasi-
forme che fuori esce per le fissure, siccome venne
osservato.)* « In questi due casi sarebbe innocua;
« ma potendo anche venire assorbita dalle pa-
« reti e dal terreno circostante, accumulandosi,
« non essere indifferente. In nessuno di questi
« modi poi uscendo, ma rimanendo imputridisce,
« ed in istato di vapore trapela dalle arche nei
« luoghi contigui, in chiesa, e si rende così de-
« cisamente nociva alla salute. » *(Al quale in-
conveniente però è facile di farsi incontro col-
l'attenzione, e l'uso di un luto forte che i dintorni
del coperchio ed ogni altro forame otturi diligen-
temente alle arche.)*

Ora resta che vengano esauditi i miei voti, e che « l'Eccelso Governo si degni di abbassare « le superiori sue deliberazioni sopra la conser- « vazione e l'uso di quelle tombe, non che so- « pra l'adattamento più opportuno della stanza in « cui si conservano le mummie medesime (168) » : e se è vero, come dicevasi un tempo, che l'Italico cessato Governo mirasse a quel luogo per costruire le tombe dei Re, e se tanta ventura non felicita quella terra, abbiasi almeno l'altra di perpetuare un fatto curioso, e trovi dolce conforto rendendo visibile la salma mortale di alcuni benemeriti più a lungo che d'altronde nol consentono le ordinarie leggi fisiche de' corpi morti.

CONCLUSIONE

Che l'arte di conservare i corpi morti fosse il compimento quasi della medicina, era sentenza di Pelletan il figlio (169). Nè farà quindi perciò meraviglia che di questo argomento io prendessi a dissertare, approfittando de' brevi ritagli di tempo concessi dall'assidua occupazione della pratica medica, mentre era mio intendimento d'illustrare alquanto un fatto curioso e forse importante, e nel tempo medesimo diretto a distogliermi alcun poco

dalla più grave occupazione de' miei ammalati: il perchè sono nella dolce speranza che vorrassi condonare eziandio l' ineguaglianza dello stile ed il saltuario metodo, il quale anche in questa, siccome in tutte le altre mie scritture, non può essere diverso, se vengono tutte a varie riprese ed a brani dettate, in tempi diversi ed in momenti non sempre eguali.

Ciò però che nel suo incominciamento imprendeva soltanto per mio diporto, venni poscia proseguendo, comunque sempre in mezzo alle stesse difficoltà, con vera alacrità di animo, incoraggiato grandemente dai venerati comandi dell' Eccelso Governo, e mi attribuiva a dovere ed onore il darvi opera con ogni possibile diligenza.

Divisai, scorrendo brevemente sulle varie fasi della vita umana, pervenire all' estremo inevitabile fato della morte, e muovendo da questa, accennare i risultamenti più ovvj della putrefazione, dire dell' arte che la ritarda, e di alcune peculiari circostanze che in qualche luogo operano spontaneamente lo stesso fenomeno, e terminare alla per fine con qualche considerazione particolare sulle mummie di Venzone. Parvemi in oltre di avere rilevato parecchi punti di assomiglianza di queste con alcune mummie che si osservano altrove, ed altri di varie disparità che

disgiungono quelle dalle egiziane; e questo sì dal canto del processo che conduce alla genesi loro, sì da quello della costruttura peculiare delle medesime: nell' eseguire la qual cosa credetti giovarmi di una icnografia esatta che la situazione in più chiaro modo dimostrasse di quelle località che servono alla produzione del fenomeno in discorso, e di altri tipi ancora allo stesso fine conducenti di maggiore illustrazione per l'argomento.

Altri mi precorsero nell' attuale mio imprendimento: ma, o che per essi quelle mummie fossero di piccolo rilievo, o che posti in condizioni disadatte all' uopo, non potessero ben osservarle, contentossi la maggior parte di accennarle appena. Tutti però lasciarono, per mio avviso, molto d' aggiungervi, conciossiachè riputava sino dapprima non affatto inutile di occuparmene.

Nè dissimulo altrimenti che molte più osservazioni e sperienze rimangono tuttavia da intraprendersi; parte delle quali accennava, e parte eranmi suggerite da quegli amici pazienti, la cui dottrina venni al bisogno di tratto in tratto quasi stancando. Se non che dissi già e degli obbietti e della mia insufficienza; d'onde io primo riconosco il pochissimo fatto, ed il moltissimo ancora da farsi; ed offro come un semplice saggio la presente operetta, non senza però protestare che ado-

perai ogni cura affinchè i fatti storici riuscissero incontrovertibili, siccome per veri oso di proporli, dando tutto il resto per semplice congettura non affatto, se per altro male non mi appongo, destituta di qualche ragionevolezza.

Voglia il Cielo frattanto che il benigno lettore badi più alle pure intenzioni dell' autore, che all' eseguimento del lavoro, mentre di tale maniera sarà più agevole accordargli indulgenza e perdono!

ELENCO

E

DESCRIZIONE BREVISSIMA

DELLE MUMMIE

OSSERVATE IL GIORNO 6 OTTOBRE 1829 NEL SOTTERRANEO
DELLA CAPPELLA MORTUARIA DI VERZONE

L'interno del sotterraneo è di forma rotonda, come l'esterno della cappella: le mummie sono tutte ignude, in piedi, nella cassa entro cui furono rinvenute, ed appoggiate colla schiena al muro; la loro numerazione incomincia a mano manca, e segue in ordine del loro collocamento.

N. I. Il corpo di questa apparteneva in vita al fu Don Antonio Martinelli, organista, morto venti anni sono ottuagenario. Ha la testa piegata a sinistra nel modo che tenevala vivendo; in essa sono ben conservati i bulbi degli occhi; così il tronco e le estremità superiori sono ben conservate, non egualmente le inferiori già staccate all'articolazione ileo-femorale.

N. II. Era un sacerdote, del quale ignorasi il

nome, e la cui mummia è una delle più vecchie, nella quale vedonsi conservati i bulbi degli occhi, tutt'i denti della mandibola inferiore, il tronco e le estremità superiori.

N. III. Mummia di un incognito, tra le più vecchie, alquanto logora nella pelle.

N. IV. Altro sacerdote di statura gigantesca, del quale ignorasi l'epoca della morte, e la cui mummia va logorandosi.

N. V. Altro sacerdote, Mistruzzi; morì settuagenario nel 1727. Soffrì un poco nella testa, ma la mummia conserva tuttavia i peli rossi sul mento.

N. VI. Altro sacerdote, Gattolini, morto da circa 30 anni. Mummia ben conservata.

N. VII. Altro sacerdote, Gattolini; era di nome *Daniello*, chè morì ottuagenario, quattordici anni sono: era assai pingue, ed ora è mummia ben conservata; quella stessa che si rinvenne nuotante nell'acqua (170). Conserva i capelli ed i peli.

N. VIII. È la mummia del fu parroco Masoni, che morì nel 1740, e che va perendo, comunque conservi tuttavia le parti sessuali ed entrambi gli occhi.

N. IX. Il presunto Scaligero, che passa sotto il nome del *Gobbo*, il quale da pochi anni soltanto sofferse in parte per la curiosità di alcuni,

ed in parte all'estremità inferiori per l'umido della stanza (171).

N. X. Altro sacerdote, Sbrojavacca, morto da circa 40 anni, settuagenario ed adusto, la cui mummia è ben conservata (172).

N. XI. Era il dott. Valentino Flamia, medico, che morì in età di più di settant'anni, 27 anni circa or sono. Questa mummia ha sofferto nella testa, ma conservasi bene in tutto il rimanente.

N. XII. Altro sacerdote che nominavasi Don Giovanni Verona, morto nel 1754 per apoplesia. La mummia è alquanto logora; la bocca piega a destra, il naso a sinistra.

N. XIII. Altro sacerdote, che da un'epoca assai remota fu colpito da una fucilata all'ascella sinistra, e morì convulso. La bocca ed il naso di questa mummia piegano dal lato della ferita, ed è nel resto sufficientemente ben conservata.

N. XIV. È la mummia del fu Don Antonio Verona, di settantaquattro anni, che morì nell'anno 1824 (173).

N. XV. È la mummia del fu sacerdote Pascoli, una delle ultime sinora tolta dalle tombe.

N. XVI. Mummia in cui trasmutossi il corpo di un incognito, la quale è benissimo conservata, toltone le estremità inferiori, che soffersero pel poco accennato umido della stanza.

N. XVII. Era la mummia del fu Don Francesco Tomat, che più non esiste, perchè servì alle ricerche necroscopiche per me riferite.

N. XVIII. Mummia del fu Gio. Battista Malpillero, morto in età di anni 79, tratto dalla tomba nel febbrajo 1829, dopo due anni ch'era stato seppellito (174).

ANNOTAZIONI

(1) Moscati, *Delle corporee differenze che passano fra la struttura de' bruti e l'umana.* Brescia, 1781.

(2) *Historiarum mundi* Lib. VII. Al cui proposito riferirò un brano bellissimo tratto dalla versione italiana che l'Abate Dalmistro pubblicava della Elegia latina *La Religione*, del Bregolini, Bassano, 1827.

> .... che fine
> Al pianger lungo recherà il dì estremo,
> Quando il corso vital tocchi 'l confine.
> A tai nasciam condizion; e piomba
> Serie su noi di guai continua spesso,
> Cui sol termin prescrive orrida tomba.

(3) « Singulière prérogative reservée, peut-être, aux « plus grands caractères de l'humanité, de surpasser tous « les autres en mal comme en bien. » Virey, *Diction. des Scienc. médic.* T. XXVIII, p. 124.

(4) Espressione del compilatore di Héreau sulla malattia di Napoleone. (*Journ. compléм.* T. XXXII, p. 276)

(5) Non sono molti anni che vedevasi a Parigi (per tacere di altri casi) seduto accanto alla porta d'ingresso de' magazzini dell' ingegnere Chevallier un venerando vecchio di nome Pierre Huet, il quale contava cento e quattordici anni. Vedi dello stesso Chevallier *Le conservateur de la vue*, p. 88, Paris, 1820. — Il *Messager des Chambres* (N. 16, 1830) scrive à proposito. « La vie moyenne

« que dès son temps Voltaire portait dans l'*Homme aux* « *quarante ecus*, à 21 ans, est aujourd'hui de 31 ans. On « trouve un centénaire sur 66670 habitans. En 1827 il « en est mort 153, dont 16 dans les Basses-Pyrénées, « 10 dans la Gironde, 7 dans la Cantal, 6 dans l'Avey- « ron, et 7 dans le Gers ». Lo stesso *Messager* (N. 52, 21 fevr. 1830) narra un esempio sorprendente di longevità, che venne registrato tra quelli che morivano a Mosca nel 1828. Il soggetto che lo forniva aveva passato i 150 anni.

(6) *Institutiones physiologicae*, T. II, p. 299. Viennae, 1822.

(7) « A la mort, toute composition cesse; les liens mo- « léculaires se rompent, il y a disgrégation; d'autres at- « tractions s'établissent, d'autres produits se forment. » Prus, *De l'irritation et de la phlégmasie*, p. 30. Paris, 1825.

(8) Io mi sono prevalso di questa più comune espressione, affine d'indicare il primo residuo polverulento di un cadavere che ha subíto la putrefazione. È d'uopo però di convenire con Fourcroy sulla di lei erroneità, avvegnachè « les matières fixes, salines, terreuses et métalliques « qui constituent la nature de ce résidu, retienent long- « temps une portion de corps huileux plus ou moins « concret, qui ne se détruit qu'avec une grande lenteur; « et pour qu'elles soient réduites à l'état salin et terreux « pur, analogue à la cendre qui reste après la combus- « tion, il faut presque toujours une longue suite d'an- « nées. » (*Système des connaiss. chimiques*, ec. T. IX, p. 105. Paris, an IX).

(9) *Nouveau Diction. d'Histoire nat.* T. I, p. XXIV. Venezia, 1804.

(10) Fourcroy diede il nome di *adipocera* ad una sostanza grassa, bianca, fusibile, di consistenza tra il grasso e la cera, prossima alla natura del bianco di balena (*Sys-*

tem. des connaiss. chimiq. T. IX, p. 61, 250. — T. X, p. 302. Paris, an. IX), della quale ne distinse poscia alcune varietà, secondo il grado di fusibilità, secondo la diversa dissolubilità nell'alcool, secondo il grado di secchezza, e la proprietà che possede più e meno di cristallizzarsi (T. X, p. 56). Egli risguarda cotesta sostanza come un sapone formato da olio concrescibile unito a differenti proporzioni coll'ammoniaca, frammezzo alle molecole del quale sapone trovansi commiste talune volte piccole quantità di fosfato di ammoniaca e di fosfato di calce. (Thouret, *Diction. chronolog. et raisonn. des découvertes ec.*; Art. *Cadavres*, T. II, p. 238. Paris, 1822)

(11) Thouret nell'opera testè citata allo stesso articolo descrive queste fosse, e la graduata conversione de' corpi nella sostanza adipocerosa.

(12) Daubenton crede che non si dovrebbe dare il nome di *mummia* che ai corpi imbalsamati: ma lo stesso nome venne però consacrato dall'uso comune anche per significare quei cadaveri che si conservano spontaneamente, e che altri intitolano *corpi essiccati*. E per la verità anche Thouret, parlando di quelli che trovò nel cimiterio degl' Innocenti a Parigi, dice ch'erano simili alle *mummie* che rinvengonsi nelle catacombe di Roma ed a Tolosa; e Douges dice che « quelquefois le foetus reste dans l'abdomen, où il se momifie. » (*Manuel d'Obstetrique*, p. 192. Paris, 1826) — Il nome di *mummia* sembra essere di non antica derivazione, perciocchè incontrasi soltanto negli scritti degli ultimi secoli. Il volgo in Egitto nomina indistintamente quei corpi imbalsamati, *mummia*, *mummi*, ed anche *vummi*. — *Mum* suole significare in nuova lingua orientale lo stesso che *resina*, ed in lingua cofta *cera*. Sarà quindi perdonato a me, se intitolo *mummie naturali* quei cadaveri che altri chiamano *corpi essiccati*, e se tanto dell'uno come dell'altro di questi nomi me ne prevalgo all'uopo del pari e senza distinzione.

(13) *Gazzetta privilegiata di Venezia*, N. 210, 7 settembre 1827. *Francia.* — Comparve la peste in Egitto, secondo Pariset (*Messager des Chambres*, N. 146, 29 maj 1830), non prima di 1288 anni sono, malattia moderna quanto il vajuolo; e non prima che fosse soppresso l'antico costume d'imbalsamare i cadaveri.

(14) Merita di essere ricordata la descrizione dal ch. cav. Ippolito Pindemonte fatta ne' suoi *Sepolcri* intorno a coteste mummie. (*Raccolta di Poeti classici italiani antichi e moderni*, vol. LXXXVI — *Poesie di Ippolito Pindemonte*, vol. I, pag. 116. — Milano, 1830, dalla Società tipografica de' Classici italiani)

> Ma cosa forse più ammiranda e forte
> Colà m'apparve: spaziose, oscure
> Stanze sotterra, ove in lor nicchie, come
> Simulacri diritti, intorno vanno
> Corpi d'anima vôti, e con que' panni
> Tuttora, in cui l'aura spirar fur visti,
> Sovra i muscoli morti e su la pelle
> Così l'arte sudò, così caccionne
> Fuori ogni umor, che le sembianze antiche,
> Non che le carni lor, serbano i volti
> Dopo cent' anni e più: Morte li guarda,
> E in tema par d'aver fallito i colpi:

(15) *Genesi*, cap. I, v. 1, 2. — Sotto il nome di Medici passavano a quel tempo tutti quelli ch' erano destinati alla cura del corpo umano, in qualunque maniera ciò si facesse. Di medici presi nel senso nostro non fassi menzione avanti il tempo di Mosè. Erano quelli i Pollinctores, i Vespillones, gl' imbalsamatori de' tempi successivi. (Goguet, *Dell' origine delle leggi, delle arti*, ec. T. I, p. 154, 155)

(16) *Iliade*, tradotta dal cav. V. Monti (*Raccolta di Poeti classici*, ec. vol. LXXXIV, LXXXV, e dell' *Iliade*

T. II e III. Milano, 1829, presso la suddetta Società tipografica). — E per esempio:

> . . . . e al paterno cenno obbedïente
> Calossi Apollo dall' Idea montagna
> Sul campo sanguinoso, e in un baleno
> Di sotto ai dardi Sarpedon levando
> E lontano il recando alla corrente,
> Tutto lavollo, e l' irrigò d' ambrosia,
> E di stola immortal lo ricoperse.
> *Lib. XVI, v.* 944 *e seg.*

E parlando del cadavere di Pátroclo:

> . . . . Poichè nel cavo
> Rame la linfa al suo bollor pervenne,
> Diersi il corpo a lavar: l'unser di pingue
> Felice oliva, e le ferite empiero
> Di balsamo novenne . . . .
> *Lib. XVIII, v.* 479 *e seg.*

Ed Achille restituendo il cadavere di Ettore:

> Lavato adunque dalle ancelle ed unto
> Di balsami odorati, e di leggiadra
> Tunica avvolto, e poi di risplendente
> Pallio coperto, il gran Pelíde istesso
> Alzandolo di peso, in sul ferétro
> Collocollo; e composto i suoi compagni
> Sul liscio plaustro lo portàr . . . . . .
> *Lib. XXIV, v.* 742 *e seg.*

(17) Il clima dell'Egitto è sì cocente, che a stento può sopportarsi dagli Europei e particolarmente dal mese di marzo a quello di settembre. Il vento di Sud-Est, il quale non dura che tre giorni, diverrebbe mortifero per que' abitanti che si esponessero al violento di lui soffio.

(18) Gazzetta superiormente citata. — Il *natrum*, soda carbonata, è un sale alcalino che messo a contatto colle materie animali ne attrae l'umidità, per renderla all' aria, e si combina col grasso per convertirla in sapone. Il

corpo di tale maniera saponificato veniva in seguito lavato; l'acqua portava via il sapone, ed il cadavere esposto all'aria poteva disseccarsi senza corrompersi. Tutto il resto non era che lusso. Alla seduta dei 27 ottobre 1828 presso la R. Accademia di Parigi, Bonastre fece un rapporto intorno l'esame chimico di alcune sostanze provenienti da una mummia di Egitto (Ferussac, *Bulletin des Sciences méd.* N. 2, fevrier 1828, p. 189); e d'accordo con Serrullas dichiarò non avere discoverto in quelle i sali di jodio e di bromo (*Op. cit.* N. 3, 1828, p. 293).

(19) Traduzione del cav. Andrea Mustoxidi, T. I, lib. II, p. 247. *Collana degli Storici greci.* Milano, presso F. Sonzogno.

(20) *Viaggio al tempio di Giove Ammone ec.* Aggiunta, ec.

(21) *Viaggi in Egitto ed in Nubia*, vol. II, p. 53. Milano, 1825.

(22) *Catalogo descrittivo delle antichità raccolte nel viaggio fatto nell'anno* 1817-1818 *in Egitto, Creta, Palestina*, ec.

(23) *Revue médicale*, III^{e}. Année. Fevr. 1826, p. 332 — Septemb. p. 454.

(24) Resina fluida, o balsamo che stilla dall'albero *Pinus Cedrus L. Larix cedrus Mill. Larix patula Salisb.*

(25) *Dizionario di Fisica e Chimica*, vol. V, p. 294. Milano, 1825.

(26) Opera accennata, T. II, p. 56.

(27) Chi amasse per avventura di avere un'idea, secondo il nominato Champollion, intorno alla misteriosa scrittura geroglifica degli Egizj, potrà consultare gli *Annali Universali di Statistica* nel fascicolo di settembre 1825, alla pag. 229.

(28) *Gazzetta privilegiata di Venezia*, anno 1827, 27 marzo, N. 73. Appendice. — *Revue médicale*, T. II, 1827, p. 135. Paris.

(29) Gazzetta citata, Anno 1828, 16 dicembre, N. 293. Appendice.

(30) *Revue médicale*, III.e Année. Fevr. 1826, p. 308.

(31) Valentin, *Voyage en Italie fait en l'année* 1820. Deuxième édit. Paris, 1826.

(32) *Tantalus ibis L.* Trovansi questi particolarmente nelle piramidi di Saccarah, vicino all' antichissima celebrata città di Menfi: credevasi che nel corpo loro avessero trasmigrato le anime di uomini già trapassati. Questi animali erano in grande venerazione presso que' popoli, fra i quali anche al giorno d'oggi non potrebbesi impunemente ammazzare una cicogna, di cui l'ibi costituisce una spezie. — In quanto ai tori, anche Pariset scriveva dall' Egitto, non ha guari, ad un Chirurgo di Parigi suo amico. « Il y a des boeufs salés en quantité innombrable: « ils ont des belles et grandes cornes qu'on ne voit plus. » *Messager des Chambres*, N. XII, 1830.

(33) *Vivera Ichneumon L. — Ichneumon sacer. F. Cuv.* — Cicerone nel lib. I *Della natura degli Dei* dice: *Possum de Ichneumonum utilitate, de Crocodilorum, de Felium dicere.* — Plinio lo descrive nel lib. VIII, c. 24; e Marziale nel lib. VII, ep. 86, dice: *Delectat Marium si perniciosus Ichneumon.*

(34) *Systematische Bilder Gallerie zur allgemeinen deutschen R. Encyclopadie Conversations-Lexicon.* Carlsruhe und Freiburg. Tav. N. I. *Volkerkunde. Alte Gesichtsbildungen und mumien.* — Fig. 21, 22: Teste di mummia femminile. — Fig. 23, 24: Teste di mummie maschili. — Fig. 25: Mummia fasciata. — Fig. 26: Sarcofago con mummia. — Fig. 27: Coperchio dello stesso sarcofago. — Fig. 30: Mummia d'icneumone fasciata. — Fig. 28, 29: Mummie fasciate di altri animali. — La Tavola IV di questa mia Memoria offre all' occhio un idoletto rinvenuto sul petto di una mummia egiziana, ed è uno tra i moltissimi svariati emblemi che spesso allo sfasciare di que' corpi discopronsi. Io lo presento quivi al mio lettore per un oggetto semplice di curiosità.

(35) Vedi la Tav. III.

(36) Op. citata, T. II, p. 51.

(37) Op. citata, T. II, p. 172.

(38) Belzoni, Op. citata, T. II, p. 96.

(39) Lo stesso, Op. citata, T. III, p. 268.

(40) Lo stesso, Opera citata, T. III, p. 168. — Questo sublime sarcofago bellamente intagliato e scolpito di geroglifici e figurine, il viaggiatore lo portò seco.

(41) *Ficus sycomorus L.* Somministra un legno durevolissimo. Secondo Hasselquist ed altri il suo tronco giugne talvolta alla grossezza di 50 piedi.

(42) Vedi la Tav. I.

(43) Vedi la Tav. II.

(44) *Memoria del trasporto delle ossa di Fra Paolo Sarpi.* Venezia, pel Picotti, 1828. Il sig. prof. Gaetano Ruggeri diligentemente descrive a p. 11. la ferita che osservò sul teschio, la quale aveva ricevuto Fra Paolo in vita, e di cui parlano i suoi biografi.

(45) *Vita del B. Beltrando Patriarca di Aquileja.* Venezia, 1759, p. 152.

(46) Vedi la prospettiva di essa casa nell'edizione magnifica che delle Rime il prof. Marsan faceva nella Tipografia del Seminario a Padova nel 1820. T. II, p. 141.

(47) Ugo Foscolo, *Saggi sopra il Petrarca, tradotti in italiano.* Lugano, 1824.

(48) *Deutoidroclorato di mercurio* della recente nomenclatura.

(49) « Gli antri sepolcrali dell'Egitto (dice l'eloquente « Bertolotti) obbietto del più profondo ossequio una vol- « ta, sono presentemente divenuti il teatro del saccheg- « gio e della devastazione. I corpi imbalsamati con tanto « studio, e conservati con sì pia riverenza, vengono di- « velti senza riguardo dai monumenti in cui posano per « appagare la dotta avidità de' curiosi Europei: e l'Arabo « turba il sonno delle mummie con mano selvaggia, per « cercare tra i loro aromatici avanzi gl'idoli, le statuette

« d'oro, e le altre cose di pregio, che la pietà degli an-
« tichi Egizi aveva consecrato ai Mani dei loro monar-
« chi o dei loro parenti. Le stesse piramidi, smisurate
« moli che da quaranta secoli aggravano le spiagge del
« Nilo, non hanno potuto salvare i sarcofagi dei Re di
« Menfi dalla profanazione di cupidi ricercatori. » (*Amore e i Sepolcri*, Vol. II, p. 173. Milano, 1823)

(50) Viaggi citati, T. II, p. 29.

(51) Il Tasso nella sua *Gerusalemme*, canto XVII, descrive coteste arene colla seguente ottava.

> Gaza è città della Giudea nel fine,
> In quella via che inver Pelusio mena,
> Posta in riva del mare, ed ha vicine
> Immense solitudini di arena,
> La qual com'Austro suol l'onde marine
> Mesce il turbo spirante, onde a gran pena
> Ritrova il peregrin riparo o scampo
> Nelle tempeste dell'istabil campo.

La Syrie a son desert. Gaza seule restée fidelle, seule est epargnée (dall'armata francese cioè nel 1799) *Vie de Napoléon*. T. I, p. 76. Bruxelles, 1825. — I viandanti hanno dunque tuttavia un ricovero dopo sessanta leghe di penoso deserto, e riconfortano l'animo all'aspetto che offrono le bellissime montagne della Siria in mezzo a ridenti pianure, ed all'ospitalità di un'antica cittade.

(52) Belzoni, *Viaggi citati*. T. III, p. 225, nota. — Questo strenuo viaggiatore crede che quell'esercito morisse in cambio nei deserti della Libia sicuramente da sete; e dassi a congetturare che circa trenta tumuli per esso lui osservati nei deserti tra Menfi e l'Elloah possano essere appunto quelli che servirono all'armata di Cambise in discorso. Io non muoverò questione sopra questo proposito, il quale non risguarda che incidentemente il mio argomento, comunque poi venga dai critici interpretato.

(53) Chaptal, *Elementi di Chimica*, T. IV, p. 123. Venezia, 1801.

(54) *Gazzetta privilegiata di Venezia*, N. 99. Martedì, anno 1829, 5 maggio. Appendice.

(55) *Praxeos medicae universae praecepta.* P. I, vol. I, p. 300. Lips. 1811.

(56) *Acta Instituti Clinici Caes. Univers. Vilnensis.* An. I, p. 119. Lips. 1808.

(57) *Traité des maladies du foie*, p. 79. Paris, 1828.

(58) *Précis d'Anatomie pathologique*, T. II, II^e^. partie, p. 597. Paris, 1829.

(59) Opera citata, p. 586 dello stesso volume.

(60) Al terminare della nota 10, luogo stesso.

(60*) L'Ab. Duval-Pirau scrivendo il giornale e gli aneddoti interessanti del viaggio fatto dal sig. conte di Falckenstein, dice: « De là M. le Comte de Falckenstein « prit sa route vers le pays des Tectosages, traversa l'an« cienne résidence des rois Visigots: mais l'on ne dit « pas qu'il se soit arrêté beaucoup à Toulouse: peut-être « y a-t-il vu le capitolat et le fameux charnier (*vedi la « nota* 108), où l'on voit la belle Paule, entre 70 cada« vres qui n'ont que la peau seche sur les os: mais il « cherchoit des hommes, et sûrement pas des squélet« tes. » (*Journal*, ec. p. 101. Francfort, 1777)

(61) *Conversations-lexicon.*

(62) Orti, *Viaggio alle due Sicilie*, p. 180. Verona, 1825.

(63) Ferussac, An. 1825, N. VII, p. 193 del *Bul. des Scienc. médicales.*

(64) *Della naturale incorruzione de' cadaveri*, di N. N. T. VII, p. 341.

(65) Orti, Viaggio citato, p. 30.

(66) *La Signora di Monza*, vol. II, p. 138. Venezia, 1829.

(67) Continuazione al Baronio *ad an.* 1803. Num. 42, 44.

(68) *Discorso sul testo del poema di Dante.* T. II, p. 60. Lugano, 1827.

(69) Opera testè citata, T. II, p. 30. — Ugo Foscolo rileva opportunamente che Giovanni Villani descrive questo Pontefice per uomo di larga coscienza.

(70) Opera citata del Foscolo, vol. stesso, p. 33.

(71) Opere di F. Redi, vol. VII, p. 312. Milano, 1811.

(72) *Biografia Universale antica e moderna*, vol. LXI, p. 397. Venezia, 1830.

(73) Comunque di poca importanza, amo qui di registrare le ricordate leggende.

> Questo carcame è d'Ettore Visconte,
> Principe e Milanese e gran soldato:
> Credeva di terrire e fu atterrato;
> Ebbe cipresso e non alloro in fronte.
>
> Questo scheletro un dì chiudeva l'alma
> D'Ettor Visconti, principe guerriero.
> Mentre pugnò contro il rivale Impero,
> Morì da Eroe, se non portò la palma.

Assediato in Monza dal duca Filippo Maria Visconti, fu colpito da una balestra in una gamba, e restò morto l'anno 1413*: restaurato MDCCXI.*

(74) Vedi la Tav. V.

(75) Pavia, 4 maggio 1827.

(76) Vedi la Tav. VI.

(77) *Insc. Urb. Pat.*

(78) Quando penso agli avvisi e consigli dell'immortale G. P. Frank sui pericoli di tumulare i viventi, anzichè sieno morti (*Sistema completo di Polizia medica*, Vol. X, pag. 7. Milano, 1817 — Vol. XI, pag. 109. Ivi, 1818); quando cadonmi sott'occhio i fatti da quel sommo genio raccolti, e ripetuti ed aumentati in numero dal Cajola (*Istruzione sulla morte apparente e sul mezzo più sicuro d'impedire la tumulazione dei vivi.* Mantova, 1809), dal Calovini (*Sulle varie morti apparenti*, ec. Pavia, senza data di anno), e da molti altri; quando medito sopra alcuni casi avvenuti sotto a' miei occhi, e particolarmente in mezzo ai timori generali del tifo che per tutta Italia divampava nel 1817, un brivido generale scorremi per ogni fibra, e parmi ancora impossibile che tanto poco dieno

opera gli uomini ad un così essenziale argomento. Svegliarsi nell'avello dov'eri rinchiuso per le sole apparenze di morte, e veracemente in esso morire, senza che veruno ti oda, senza soccorso, senza conforto, quale disperazione ed orrore! Eppure a' nostri tempi che diconsi quelli della civiltà, si ergono moli grandiose, pomposi edifizi, cimiterj al lusso consacrati, e per anni ed anni non si ricorda nemmeno la camera mortuaria, nè i provedimenti ad essa necessarj, nè i pericoli grandissimi di seppellire gli uomini vivi, che Thierry, il citato Frank, Huffeland, ec., sembrano fra noi avere predicato al deserto. Una chiesa, se pur non bastasse una croce, una camera mortuaria con tutte le regole costruita, mantenuta e servita (Opere cit. del Frank, T. XI, p. 237), una cinta semplicissima di muro, o meglio se vogliasi a cancelli di ferro, tutt' i cadaveri indistintamente tumulati in terra, ecco il cimitero che io, Cattolico romano e medico, vorrei ch'esclusivamente in remota parte dell'abitato dovesse aver luogo. E la pietà dei parenti, e la memoria degli amici, e la ricordanza dei benemeriti, e l'esempio, e la maggiore sicurtà dei superstiti, tutto infine parmi che con questo e con molta facilità potrebbesi conciliare.

(79) *Viaggio in Egitto ed in Nubia*, T. II, p. 167. Milano, 1825.

(80) Gio. Battista Albrizzi q.m Girolamo parla di Venzone colle seguenti parole nell'operetta intitolata: *La patria del Friuli descritta ed illustrata*, ec. Venezia, 1753, p. LI. VIII. — « Venzone, terra circondata da alti monti « e bagnata da due fiumi, Tagliamento e Venzonesca, « discosta solo tre miglia da Gemona, verso la Germa« nia, onde ha lo stesso vantaggio di quella pel passag« gio delle merci nel Friuli. Questa terra con altri luoghi « vicini era de' signori di Meso, da' quali fu venduta col « consenso del patriarca Raimondo, che l'anno 1288 ne « diè l'investitura al Duca di Carintia, onde è stata po-

« scia occasione di contese e di guerre, finchè passò in « potere della Repubblica (di Venezia). Vi sono in essa « molte famiglie, e gode molti privilegi. » — Altre notizie trovansi intorno a Venzone nel Palladio — *Henrico Palladio de Olivis rerum Forojuliensium ab orbe condito usque ad an. Redemptoris Domini nostri* 452 Libri undecim. Utini, 1660. — Ab. G. Franc. Palladio, *Istorie della provincia del Friuli.* Udine, 1660. — E molti documenti importantissimi relativi a detta terra, che incominciano agli 11 maggio 1281, e vanno sino ai 24 febbrajo 1614, furonmi fatti vedere dal nob. sig. conte cavaliere Cintio Frangipane, il quale con somma diligenza e zelo sta raccogliendo tutto ciò che può illustrare la Storia del Friuli. — Vedi inoltre ciò che di Venzone scrisse il prof. Viviani, Lettere inedite, ec., ossia gli *Ospiti di Resia*, p. 70. Udine, 1827. — Il Liruti nelle sue Notizie delle vite ed opere scritte da' Letterati del Friuli (*) annovera con lode i seguenti Letterati nati in Venzone. Bondì Giovanni, T. I, p. 335. — Mantica Francesco, T. III, p. 414. — Morlupino Niccolò, T. IV, p. 42. — Morlupino Morlupin, ivi. — Gattolino Gian-Lionardo, p. 395. — Michisotto Gian-Antonio, p. 431. — Mistrucci Gian-Francesco, p. 441. — Giovanni Pietro Bastiano, p. 442. — Pozzi Giuseppe, p. 482. — Silio Pietro, p. 504.

(81) Vedi la Tav. VII.

(82) Vedi Art. I e nota 45.

(83) Edizione seconda ricorretta e accresciuta. Udine, 1823.

(84) Vedi la Tav. VIII. — *D* Cappella a sinistra del Coro dove vedesi il fresco. *E* Coro. *B* Cimiterio.

(*) In Venezia il primo tomo stampato nel 1760; il secondo nel 1762; il terzo in Udine nel 1780; ed il quarto pubblicasi ora postumo in Venezia a spese di una società di Friulesi, ed a merito particolare del nob. sig. Pietro Oliva del Turco.

(85) Vedi la Tav. VIII. N. 18.

(86) *Notizie delle vite ed opere scritte da Letterati del Friuli*, T. I, p. 326; e vedi pure la correzione ed aggiunta a p. 537.

(87) *Viro Nobili Pietro Petrolo defuncto anno MCCCCII Petrus Petroli Trinepos Praefectus pos.*

(88) Vedi la Tav. VIII, N. 2, 20.

(89) Vedi la Tav. VIII, N. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 17, 19, 21, 22.

(90) Vedi la Tav. VIII, N. 3.

(91) Vedi la Tav. VIII, N. 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18.

(92) Vedi la Tav. VIII, N. 10.

(93) Elenco e descrizione brevissima delle mummie di Venzone, N. VII.

(94) Vedi la Tav. VIII, N. 10.

(95) Era deposto nella tomba N. 6 della Tav. VIII, ed è la mummia inscritta al N. XIV dell'Elenco, ec., e rappresentata in tutta la sua verità alla Tav. XI.

(96) Era deposto nella tomba N. 7 della Tav. VIII, ed è inscritta al N. XV dell'Elenco, ec.

(97) Era deposto nella tomba N. 5 della Tav. VIII, ed è inscritta al N. XVII dell'Elenco, ec.

(98) Trovasi rammentata al N. XVIII dell'Elenco.

(99) Vedi la Tav. VIII, N. 10.

(100) Vedi la Tav. VIII, *L*, *N*, *O*.

(101) Vedi la citata tavola: la lettera *L* segna precisamente il luogo dove si rinvenne la mummia in discorso.

(102) Vedi la Tavola testè ripetutamente citata. *B*, *M*.

(103) Vedi la Tavola VIII. *A*.

(104) Vedi le Tavole IX, X.

(105) Vedi l'Articolo IX.

(106) Vedi la Tavola VII al disotto di Venzone.

(107) Vedi la Tavola ora citata al disopra di Venzone, passando il paese di Portis sulla strada che conduce a Tolmezzo.

(108) Quelli che conoscono la scandalosa questione ch'ebbe luogo sulla parola *Carnario* tra il dottissimo prof. Viviani ed il conte Girolamo Asquini, troveranno nel nome tradizionale della indicata stanza, e nell'uso cui è da tempo lunghissimo destinata, nuovi argomenti a favore dell'opinione che nel Dante Bartoliniano emetteva il primo.

(109) Vedi le Tavole XIII, XIV.

(110) Vedi la Tavola VIII. *H*.

(111) Vedi la Tav. VIII. *A*, e IX. Ai 6 del marzo 1826 intorno a questa mummia, dal volgo intitolata il *Gobbo*, così scrivevasi dal dott. Pagani, medico provinciale alla R. Delegazione: nota che l'Eccelso Governo ebbe poscia la bontà insieme con altre di trasmettermi in originale. « La mummia però di tutte la più bella, la più elegante « e la più degna di meraviglia, è un *gobbo* di struttura « atletica, che da circa due secoli viene colà conservato, « e che in epoca ignota e rimotissima fu sepolto. Essa « fino al 1797 offriva anche un raro pezzo patologico, « quello cioè di un pene regolare » (*Non era dunque patologico, se nella sua regolarità non presentava niente di morboso, ma sivvero anatomico.*), « ma di lunghezza « tanto enorme, che tuttora resta riflessibile quantunque « per tre quarti dal capriccio e dalla licenza di militari « francesi sia stato a bricioli tagliato per formarsi dei « *souvenirs.* » (Vedi la Tavola IX che segna veracemente la cosa)

(112) Vedi l'accennata Tavola IX.

(113) Vedi l'Elenco, ec.

(114) Vedi il N. XI dell'Elenco, ec.

(115) *Fungus subrotundus indeterminatus, mollissimus, colore niveo, flocos gossypinos referens, ad tactum diffluens.* — E soggiungeva l'encomiato dott. Biasoletto: *In Cella subterranea Venzonense ad corpora humana emortua, exiccataque lectus.*

(116) *Storia dei fatti de' Longobardi*, Parte I, pag. 10, Udine, 1826.

(117) Lettere inedite, ossia *Gli Ospiti di Resia*, p. 70. Udine, 1827.

(118) Scrittura citata superiormente alla nota 111. — Era quasi intieramente stampata questa Memoria, quando il dott. Lorenzo Luigi Linussio di Tolmezzo, tolte dal suo portafoglio alquante lettere scientifiche appartenenti alla sua corrispondenza con varj illustri Dotti italiani e stranieri, si avvisò, non ha guari, di farle pubbliche a Venezia coi tipi di Alvisopoli. Fra queste avvene una diretta da esso lui al conte Beniamino commendatore de Rumford (p. 17), nella quale imprende a parlare delle mummie di Venzone; e siccome le asserte sue non combinano colle mie in linea di fatto, così ho creduto bene di notarle, come gratuite ed erronee. — E prima di tutto que' *varj cadaveri umani per secoli quasi conservati intatti*, ch' egli recavasi sopra luogo affine d' istituire sui medesimi *un' accurata inspezione*, non sono poi tanto *conservati intatti*, se subiscono il tramutamento da me esposto, e se anche per sua testimonianza trovasene particolarmente uno il quale *ha la cute divenuta così cartilaginosa e solida che può parificarsi all' osso.* E qui osserverò ch' egli dice di avere potuto rilevare *a quanto si estenda questo preteso prodigio e quanto sia esagerato:* ma pare a me frattanto che l' *esagerato* stia nel paragone ch' egli fa della pelle (sicuro del Gobbo) colla *cartilaggine* che parifica all' *osso*, e che il *prodigio* possa nascere dalle stesse sue esagerazioni. — Non si estraggono poi quelle mummie indistintamente *dalle tombe della chiesa*, ma da alcune soltanto; nè da queste esclusivamente, chè qualcuna rinviensene eziandio nella metà anteriore del cimitero. Se a giusta ragione attribuisce in seguito il dott. Linussio alla individualità del soggetto forza di causa per la produzione del fenomeno, s' inganna d' altronde assai ad assegnarne *molto più* alla *diversità delle tombe*, che sono tutte ad un dipresso egualmente costrutte, ed al-

l'*asciutto* di esse, mentre alcune mummie si trovano in quella vece nuotanti nell'acqua. — Quanto dice del vento secco ed asciutto il quale spira ordinariamente da settentrione a mezzogiorno, del suolo magro e sabbioso (che non è poi tanto) il quale non conserva l'umido che riceve che poch'istanti, della tendenza alla concrezione che tutto in quel luogo dimostra, delle muraglie che dopo secoli diventano macigni, saranno forse cose verissime; così le sue argomentazioni fisico-chimiche non ammetteranno risposta: ma se non vi è dubbio, com'è incontrastabile, che i cadaveri a Venzone si trasmutano in mummie anche in mezzo all'acqua, i bellissimi suoi ragionamenti non fanno nè punto nè poco al caso nostro. Il perchè è falsa *presunzione che sia unica ed identica* la causa della *incorruttibilità* tanto per le mummie di Venzone, che per quelle le quali *ritrovansi nelle sabbie di Egitto*.

Sia finalmente lode all'ingenuità del dott. Linussio, il quale tutto ciò che al conte de Rumford scriveva intorno alle cause del fenomeno in discorso, protesta di farlo, *non senza però lasciar luogo a qualche altra causa sinora sconosciuta* e da lui *non potuta immaginare*.

(119) Vedi le Tavole XI, XII.

(120) Vedi la nota 10.

(121) Vedi la nota 28.

(122) *Histoire anatomique des inflammations*, tomo II, p. 277. Paris, 1826.

(123) Nella tomba N. 5. Vedi la Tavola VIII.

(124) G. P. Frank, *Sistema comp. di Polizia medica*, T. XI, p. 160. Milano, 1818.

(125) *Firenze illustrata.*

(126) *Memoria storico-naturale sull'arrossamento straordinario di alcune sostanze alimentose*, ec. Venezia, 1824.

(127) *Sistema comp. di Polizia medica*, T. XI, p. 165. Milano, 1818.

(128) Daubenton in *Buffon*, T. X, p. 241. Venezia, 1820.

(129) *Sistema comp. di Polizia medica*, T. X, p. 239. Milano, 1817.

(130) *Organologie*, T. V, p. 33. Paris, 1823.

(131) Orfila, *Trattato dei veleni*, T. I, P. I, p. 147. Roma, 1817.

(132) N. 51, p. 130. — N. 62, p. 90.

(132*) *Journal Complém.* T. XXXV, p. 294.

(133) *Sistema completo di Polizia med.* T. X, p. 255 Milano, 1817.

(134) *Giornale critico di Medicina analitica*, Vol. III, p. 104. Milano, 1826.

(135) Chaptal, *Elementi di Chimica*, T. IV, pag. 126. Venezia, 1801.

(136) Opera citata, p. 181.

(137) *Traité de Pharmacie*, T. I, p. 148. Paris, 1819.

(138) Addì 19 novembre 1829.

(139) *Dictionnaire chronologique*, ec. T. II, pag. 249. Paris, 1822.

(139*) Con suo ossequiato N. $\frac{4472}{679}$ dei 22 aprile 1826, citato dal prof. Renier nella sua prima risposta che accennerò alla nota 145.

(140) N. $\frac{18560}{518}$, R. VII. Udine, li 20 settembre 1827.

(141) La R. Delegazione Provinciale con suo N. $\frac{31779}{317}$, R. VII, dei 6 ottobre 1827, accompagnavami la posizione in discorso, e le espressioni di generosa confidenza colle quali con suo N. 36203 dei 27 settembre dell'anno stesso onoravami l'Eccelso Governo di Venezia.

(142) Nota dei 24 aprile 1827, N. 41, citata nel riscontro del prof. Fanzago, accennato alla nota 148.

(143) N. $\frac{3529}{177}$, R. VII, dei 15 febbraio 1826.

(144) Udine, 6 marzo 1826.

(145) N. 4. Padova, 23 novembre 1826.

(146) In obbedienza a Decreto dell' Eccelso I. R. Governo N. $\frac{22085}{1531}$ 19 giugno 1827, citato nel riscontro, di cui alla nota 147.

(147) N. 16. Padova, li 8 luglio 1827.

(148) Riscontrando la domanda del Direttore della Facoltà li 4 agosto 1827.

(149) Padova, 8 agosto 1827.

(150) Gemona, 10 del 1827. (Chi sa di qual mese?) La risposta però del compianto mio amico è degli 8 marzo dello stesso anno da Venezia, nella quale anzi diceva: « Frattanto attenderemo la pubblicazione de' lavori del « dott. Marcolini di Udine sopra il medesimo argomen- « to. » Oh avess' egli atteso davvero! ma dirissimo morbo, del quale ne dava non dubbio indizio nel suo ritorno da Vienna, lo tolse ad un tempo all' onore di obbedire a distintamente benigno e venerato Principe, all' arte che professava con tanto zelo, agli amici, de' quali era delizia, e che lasciò dolentissimi.

(151) Autore il primo degli *Opuscoli chimico-fisici* stampati in fascicoli cominciando dal 1827 in Venezia, e di altre memorie; il secondo di un *Nuovo processo facile ed economico per ottenere del perfetto Kermes minerale*, inserito negli *Annali* del ch. Omodei, T. XLVI, p. 82, e dell'*Analisi dell' acqua minerale di Cormons.* Udine, 1829.

(152) Vedi la Tavola VIII, lettera *L.*

(153) Vedi nell' or ora citata Tavola la lettera *B.*

(154) Era già il Taglialegni previamente avvertito che dal più al meno le terre in esame erano tutte annoverate tra le siliciose calcaree, con allumina, carbonato di magnesia, sostanza organico-animale, ec.

(155) *Dictionnaire chronologique et raisonné des découvertes*, T. II, p. 252. Paris, 1822.

(156) Omodei, *Annali Universali*, ec., volume XLIV, p. 156.

(157) Ferussac, *Bulletin des Sciences médicales*, N. 9, sept. 1829, p. 420.

(158) G. P. Frank, *Sistema completo di Polizia medica*, T. XI, Milano, 1818, p. 222.

(159) *Questions sur l'Encyclopédie*, P. I, p. 188. 1771.

(160) Monti, *La Bellezza dell'Universo.*

(161) Ugo Foscolo, *Dei Sepolcri*, p. 3. Milano, 1822.

(162) Orti, Opera citata, p. 180.

(163) Petrarca, *Rime* (edizione citata alla nota 46), T. II, p. 188.

(164) Pecchio, *Relazione degli avvenimenti della Grecia*, ec., p. 25. Lugano, 1826.

(165) Vedi le Tavole IX, X.

(166) Udine, 15 luglio 1826.

(167) Io era allora nell'errore che tutt'i cadaveri indistintamente entro quelle tombe seppelliti si cambiassero in mummie: lo che non è, come dissi. Così ignorava in quel momento che dalle fissure del coperchio uscissero dei gas; la qual cosa obbligherà sempre ad una particolare attenzione onde rimangano ben otturate. Ma è mestieri di rammentare, data occasione a proposito dell'accennato errore, come il vero circa a quelle mummie travolgasi da quegli abitanti col divisamento di rendere il fatto più misterioso, di dare maggiore fama al paese, e che so io? Ed in vero non depurai la cosa se non quando venni all'apertura delle tombe, quando cioè non potevasi più celare che alcuni soltanto dei cadaveri seppelliti cambiavansi in mummie, e che al riaprire di quelle tombe era sempre incerto il trovarne, comunque consci ch'eranvi stati posti dei morti. Così vi abbisognarono lunghe e svariate questioni, anzichè assicurarsi che la prima mummia rinvenuta, il *Gobbo*, non era altrimenti entro l'avello di pietra, ma bensì sotto dello stesso: e ciò, perchè essendo sull'avello scolpita una scala, per dare maggiore importanza alla mummia, volevasi accreditare l'idea, il corpo di quella avere appartenuto in vita ad uno Scaligero. E così di tante altre cose, le quali non fecero in ultimo risultamento che aumentare il mio imbarazzo a sola perdita di preziosissimo tempo.

(168) Parole della R. Delegazione, comunicate sotto il N. $\frac{31078}{517}$, R. VII, dei 6 ottobre 1827; avvertendo che l'Eccelsa Superiorità riservavasi sull' accennato argomento di abbassare i suoi venerati comandi.

(169) *Dictionnaire des Scienc. médical.* T. XI, p. 506.

(170) Cioè nella tomba 10, Tav. VIII.

(171) Vedi la Tav. IX.

(172) Vedi la Tav. X.

(173) Vedi la Tav. XI.

(174) Vedi la Tav. XII.

FINE

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

L'antiporta della Memoria mostra il paese di Venzone, disegnato ed alluminato dal bravo giovine sig. Filippo Giuseppini, dal quale furono eziandio con molta diligenza lavorate le altre Tavole che vanno unite a questa Memoria, e sempre sotto la direzione del ch. prof. Bassi. La Chiesa alla sinistra di chi guarda questa prima Tavola è quella entro cui rinvengonsi le mummie; dell' altra a sinistra si tiene discorso nell'Articolo VIII.

TAVOLA PRIMA

Cassa di mummia egiziana adattata alle forme umane col ritratto dipinto della persona racchiusavi, e con molti geroglifici. Questa cassa, come la mummia che conteneva (T. II) appartengono all' I. R. Gabinetto di Corte a Vienna, Antichità, sezione egiziana, posta nel Joannesgasse, N. 972. Il valentissimo sig. dott. Steinbüchel, Direttore di esso Gabinetto, meritamente lodato nello Schematismus (p. 129), si compiacque di permettere all'egregio consigliere Brera di trarre, per mia raccomandazione, i tipi sì di questa, sì della seguente Tavola.

TAVOLA SECONDA

Mummia egiziana spoglia, la quale era rinchiusa nella cassa presentata dalla Tav. I. È assai ben conservata: lo che tanto più desta meraviglia, quanto che è quella di una donna, se prestasi fede alle seguenti parole del Virey. — « L'Égypte « surtout passa constamment pour une terre de dévergondage « et d'impudicité, que les poètes ont flétrie:

Nequitias tellus scit dare nulla magis.

« *On en peut juger par un seul trait. L'on ne livrait aux*
« *embaumeurs égyptiens les cadavres des femmes qu'après*
« *trois jours, ou lorsque la putréfaction commençait, parce*
« *qu'on s'était aperçu qu'ils s'acharnaient sur des charognes*
« *infectes même, comme on dit que Périandre, tyran de Co-*
« *rinthe, avait voulu jouir encore d'une épouse qu'il adorait,*
« *après sa mort.* » (Diction. de Sc. méd. *T. XXVIII, p.* 121. *Paris,* 1818)

TAVOLA TERZA

Mummia egiziana di un Ichneumon sacer. *F. Cuv.,* Vivera Ichneumon *L., che il dott. Morpurgo aveva mandato in dono al prof. Cumano di Trieste, e che seco lui svolsi io stesso da moltissimi inviluppi di finissima tela di colore di paglia. Era molto bene conservata, colla coda particolarmente di folti peli coperta. Tramandava un odore balsamico, asciutto ed alquanto disaggradevole.*

TAVOLA QUARTA

Idoletto di terra cotta inverniciata, favoritomi dall'amico Biasoletto di Trieste, il quale si trovò sul petto di una mummia di Egitto. È questo uno tra i molti oggetti diversi che spesso rinvengonsi nello sfasciare que' corpi, ed è quivi rappresentato in grandezza e colore naturale, di fronte, di dietro ed in profilo.

TAVOLA QUINTA

La mummia che vedesi presso il famoso Duomo di Monza, fracassata la gamba sinistra, che quando era in vita vuolsi appartenesse ad Astore od Ettore Visconti morto nel castello di Monza l'anno 1413 *per un pezzo di macigno scagliato da una balestra nemica, e che lo colpì nell'estremità che vedesi lesa.*

TAVOLA SESTA

La mummia di un fanciullo di quindici anni circa ritrovata in un vecchio avello sulla riva dei Slavoni a Venezia dall' illustre consigliere Aglietti, e dallo stesso graziosamente regalata all'Autore, che nel suo studio in apposita cassetta la custodisce. È guasta un tratto della pelle capillata della testa, il mento, il collo a destra e la parte superiore della spalla corrispondente, su cui pare che poggiasse appunto il collo per il peso del capo: ma è benissimo conservata in tutto il resto, e segnatamente gli occhi, le parti genitali, la musculatura ed i tendini delle quattro estremità, le pieghe alle articolazioni delle falangi, le unghie, ec. Si calcola che fino dal 300 fosse colà dentro deposto il cadavere, il quale è ora leggerissimo.

TAVOLA SETTIMA

Comprende questa Tavola il tratto geografico in mezzo del quale trovasi Venzone, ed è con molta chiarezza disegnato dal chiarissimo prof. Bassi coi paesi e terre che sono in relazione con quella, colla strada che l'attraversa, ec. Egli poi zelante e caldissimo promotore del progetto filantropico della Ledra (Memoria sull'antico divisamento di costruire un canal-navigabile da Udine al mare, letta nell' Accademia di Udine. *Ivi*, 1829) *volle pure segnarvela appiedi della stessa Tavola.*

TAVOLA OTTAVA

Iconografia del Duomo di Venzone colla cappella mortuaria e cimiterio annessi, disegnata colla solita di lui maestria dal lodato prof. Bassi.

A. *Cappella isolata nel cimiterio con sotterraneo, approfondato duecento e venticinque centimetri circa, entro il quale si collocano le mummie man a mano che si ritrovano, e dove in addietro conservavansi benissimo e più degnamente che non osservisi ai Cappuccini fuori di Palermo; perciocchè al dire dell'* Orti *(Opera citata alla nota 62, p. 181) sembrano*

quelle tanti impiccati con infamatorj cartelli, avendo esse ai piedi l'iscrizione del loro nome ed età, ed essendo sospesi pel collo: ora poi vanno a definitivo rapido deperimento per la umidità che costantemente vi penetra, se una qualche misura non accorre al riparo. La parte superiore è appunto una cappella, aereata ed asciutta, entro alla quale si è proposto di trasportare esse mummie.

B L M N O. *Cimiterio.*

B M. *Parte del Cimiterio dove i cadaveri interrati subiscono la solita putrefazione.*

L N O. *Altra parte del Cimiterio dove i cadaveri interrati ritardano la loro putrefazione, e dove trovasi qualche mummia ed alcune ossa dopo molto tempo unite ancora da legamenti essiccati.*

C. *Campanile.*

D F H I. *Cappella nella Chiesa.*

E. *Coro della Chiesa.*

G. *Sacrestia.*

K. *Altra sacrestia in fabbrica.*

L. *Luogo dove si è trovata una mummia ai 16 agosto* 1826.

1. *Altra Cappella sostenuta da quattro colonne.*

2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 17, 19, 20, 21, 22. *Tombe entro le quali i cadaveri trasmigrano in mummie naturali.*

3. *Tomba di recente costruzione appartenente alla famiglia Linussio di Tolmezzo, che non potrebbesi aprire senza grave disordine del pavimento e della scalinata del coro.*

11, 12, 13, 14, 15, 16, 18. *Tombe entro le quali i cadaveri non divengono mummie.*

5. *Tomba in cui fu trovata la donna.*

10. *Tomba che spesso fa acqua e ne va di essa anche riempita.*

18. *Tomba nel mezzo della Chiesa, la sola che possa dirsi antica.*

TAVOLA NONA

La mummia di Venzone intitolata il Gobbo, *la quale parte per l'età, parte per l'umido del locale, parte per la curiosità di*

chi la esamina, va lacera e deperendo. Il pittore ha disegnato gli avanzi del pene, che certamente, come asseriva il dott. Pagani, doveva essere di una mole estraordinaria. È la stessa che trovasi indicata al N. IX dell'Elenco.

TAVOLA DECIMA

Questa è la mummia del fu sacerdote Sbrojavacca, che osservasi egualmente a Venzone, ed è inscritta al N. X del nominato Elenco. E questa e quella della Tav. precedente vennero segnatamente dipinte onde mostrare come progrediscono in rovina.

TAVOLA UNDECIMA

Altra mummia di Venzone del quondam Don Antonio Verona, della quale si tiene discòrso al N. XIV del citato Elenco.

TAVOLA DUODECIMA

Il corpo del fu Gio. Battista Malpillero trasmigrato in mummia, del quale si è parlato al N. XVIII dell' Elenco. — Entrambe queste due mummie umane sono perfette, ed è per ciò che vennero qui presentate.

TAVOLA DECIMATERZA

La rana esculenta essiccata, che rinvenne l'ottimo chirurgo sig. Giacomo Bellina sui Piani di Portis, veduta dalla parte della schiena, e che io possedo colla mummia della Tavola VI e coll' idoletto della Tav. IV.

TAVOLA DECIMAQUARTA

La stessa rana della Tavola precedente veduta dalla parte del ventre, affinchè si rilevi la perfetta di lei conservazione.

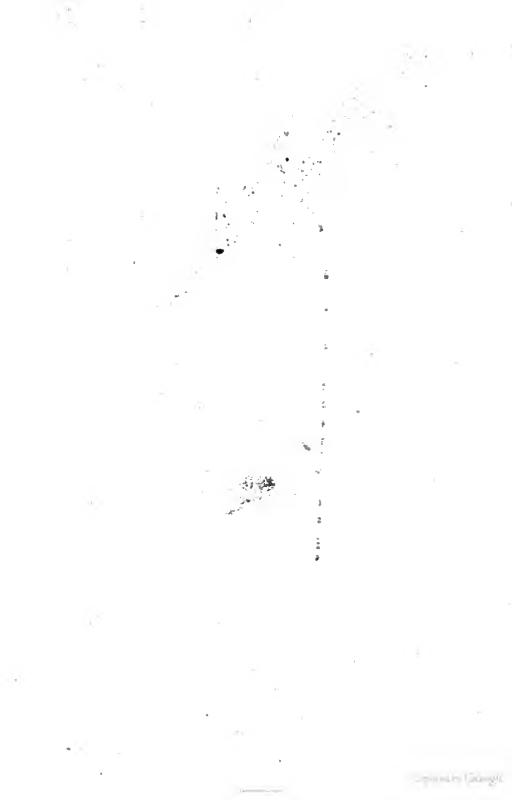
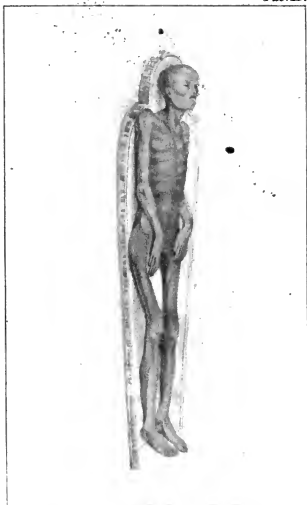
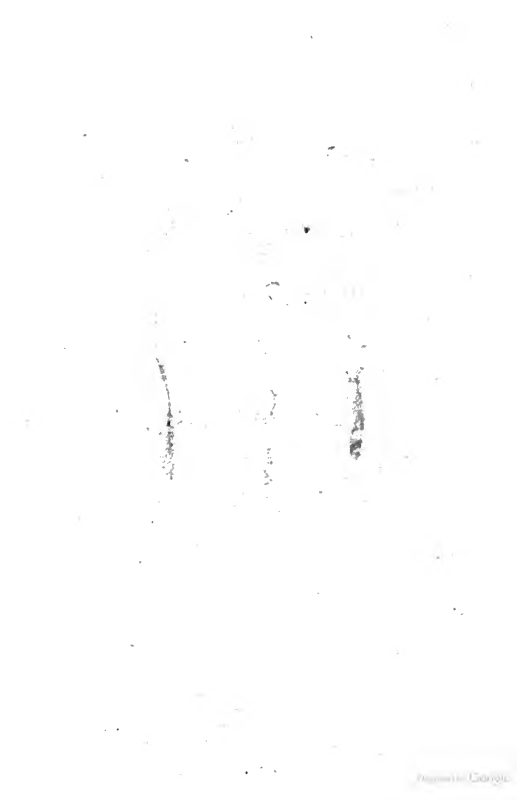
160

INDICE

Introduzione . . . . pag. 7

Articolo I. Mummie imbalsamate . . . . » 13
II. Mummie naturali, ossieno corpi essiccati . » 25
III. Venzone e mummie, ossieno corpi essiccati umani che rinvengonsi in alcuni luoghi di quella Terra . . . . » 42
IV. Descrizione fisica delle mummie, ossieno corpi essiccati umani di Venzone, e necroscopia di una fra esse loro . . . . » 56
V. Cause generalmente presunte per la trasmigrazione de' cadaveri in mummie naturali, ossieno corpi essiccati . . . . » 70
VI. Opinioni di alcuni Professori della Facoltà medico-chirurgica di Padova intorno alle cause dello trasmutarsi i cadaveri in mummie naturali a Venzone . . . . » 83
VII. Osservazioni e sperimenti preliminari per l'articolo seguente . . . . » 89
VIII. Congetture sulla trasmigrazione de' cadaveri in mummie naturali, ossieno corpi essiccati a Venzone . . . . » 111
IX. Progetto sulle mummie di Venzone . . . . . » 122

Conclusione . . . . » 126

Elenco e descrizione brevissima delle mummie osservate il giorno 6 dell'ottobre 1829 nel sotterraneo della cappella mortuaria di Venzone . . . . » 130

Tav. I.

Milano Lit. de P. Bertotti

Tav. II.

Lit. Bertotti

Tav. III.

Lit. Bertotti.

Tav. IV

Lit. Bertolli

Tav. V.

Lit. Bertotti

Tav. VI.

Lit. Bertotti

6 1 2 3 *Piede Veneto*

P. Bertotti inc. — Mil. Lit. Bertotti

Tav. IX.

Lit. Bertotti.

Tav. X

Lit. Bertotti

Tav. XII.

Lit. Bertotti

Tav. XI.

Lit. di P. Bertotto

1 2 3 *Piedi Veneti*

Tav. XIII.

Lit. Bertotti.

Tav. XIV.

Lit. Bertotti.

Edizione di soli 300 esemplari con 13 tavole alluminate e due piante topografiche.

PREZZO

In carta sopraffina . . . . *ital. lir.* 10. —
In carta velina . . . . « 15. —